RELATÓRIO GERENCIAL DE GESTÃO ATUARIAL 2020

Instituto de Previdência Municipal de Três Marias/MG - IPREM

Versão Pró-Gestão

Belo Horizonte, março de 2021.

ÍNDICE

1. Objetivo 3
2. Base Técnica Atuarial 4
2.1. Tábuas Biométricas 4
2.2. Premissas Utilizadas 5
3. Evolução na base de dados cadastrais 6
4. Evolução das Reservas Matemáticas 7
4.1. Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - RMBaC 7
4.2. Reserva Matemática de Benefícios Concedidos - RMBC 7
4.3. Benefícios estruturados no Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura 9
5. Evolução de Receitas X despesas Estimadas e Executadas 11
6. Considerações finais 12

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 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 7
Tabela 8: Evolução da RMBC 8
Tabela 9: Evolução do Custo de Aposentadoria por Invalidez 9
Tabela 10: Evolução do Custo de Pensão por Morte de Ativos 10
Tabela 11: Receitas - Estimadas e Executadas 11
Tabela 12: Despesas - Estimadas e Executadas 11

1. Objetivo

O Relatório Gerencial de Gestão Atuarial 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 Municipal de Três Marias/MG - IPREM.

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.

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 – site: www.brasilisconsultoria.com.br

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[1] são tabelas estatísticas que determinam para cada idade[2], 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		TÁBUA 2018	TÁBUA 2019	TÁBUA 2020
Fase laborativa	Masculino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2018 Homens
	Feminino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2018 Mulheres
Fase pós-laborativa	Masculino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2018 Homens
	Feminino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2018 Mulheres
Mortalidade de Inválidos	Masculino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2018 Homens
	Feminino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2018 Mulheres
Entrada em Invalidez		ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS

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

[1] 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.
[2] Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 – site: www.brasilisconsultoria.com.br

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

IDADE	IBGE – 2018		IBGE - 2016 Ambos os sexos
	Masculino	Feminino	
45	32,54	37,36	34,68
50	28,36	32,85	30,36
55	24,37	28,49	26,22
60	20,60	24,28	22,28
65	17,06	20,29	18,56

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 2020 e nos cálculos anteriores:

Tabela 3: Premissas utilizadas no cálculo atuarial

PREMISSA	2018	2019	2020
Taxa de Juros Real - FPREV [3]	6,00%	6,00%	5,87%
Taxa de Crescimento Salarial Real [4]	1,00%	2,44%	2,44%
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00%	0,00%	0,00%
Rotatividade[5]	1,00%	1,00%	1,00%

[3] De acordo com o artigo 26 da Portaria MF nº 464/2018, a taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS deverá ter, como limite máximo, o menor percentual dentre os seguintes: I - do 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 II - da 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.

[4] De acordo com o artigo 25 da Portaria MF nº 464/2018, à hipótese de taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira será de, no mínimo, 1% (um por cento) a cada ano da projeção atuarial.

[5] **Conforme o estabelecido no artigo 23 da portaria MF nº 464/2018, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.**

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 – site: www.brasilisconsultoria.com.br

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 2020, a taxa de juros referencial segundo a Portaria nº 17/2019 é de 5,87%.

3. Evolução na base de dados cadastrais

Tabela 4: Variações do Quantitativo de participantes

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2017	992		130		23	
2018	953	-3,93%	158	21,54%	23	0,00%
2019	923	-3,15%	180	13,92%	22	-4,35%
2020	872	-5,53%	224	24,44%	34	54,55%

Tabela 5: Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2017	1.974.113,49		325.918,98		42.709,90	
2018	2.218.741,60	16,99%	425.510,71	30,56%	45.760,20	7,14%
2019	2.115.359,19	-4,66%	521.931,80	22,66%	43.663,83	-4,58%
2020	2.147.059,62	1,50%	704.841,46	35,04%	94.623,14	116,71%

Tabela 6: Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2017	1.990,03		2.507,07		1.856,95	
2018	2.328,17	16,99%	2.693,11	7,42%	1.989,57	7,14%
2019	2.291,83	-1,56%	2.899,62	7,67%	1.984,72	-0,24%
2020	2.462,22	7,43%	3.146,61	8,52%	2.783,03	40,22%

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 – site: www.brasilisconsultoria.com.br

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2020 com a de 2019, tem-se que os ativos obtiveram variação de -5,53%, os aposentados de 24,44% e os pensionistas de 54,55%.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos obtiveram variação de 7,43%, os aposentados de 8,52% e os pensionistas de 40,22%.

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	2018	2019	2020
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R$ (158.176.310,23)	R$ (183.089.912,36)	R$ (185.460.893,29)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R$ 42.207.324,44	R$ 55.475.515,48	R$ 60.234.219,28
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R$ 27.257.113,25	R$ 31.225.358,84	R$ 28.305.299,89
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R$ (88.711.872,54)	R$ (96.389.038,04)	R$ (96.921.374,12)

Em comparação entre 2018 e 2019, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 8,65%. Já em 2020, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 0,55%.

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;**

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 – site: www.brasilisconsultoria.com.br

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	2018	2019	2020
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R$ (71.740.090,60)	R$ (89.318.538,52)	R$ (113.476.939,15)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R$ 479.902,37	R$ 682.572,23	R$ 1.325.387,00
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R$ (6.290.957,52)	R$ (6.233.755,66)	R$ (13.761.289,66)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R$ 19.461,41	R$ 20.293,60	R$ 119.016,47
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	R$ 1.267.484,25	R$ 1.322.453,29	R$ 14.237.555,63
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	**R$ (76.264.200,09)**	**R$ (93.526.975,06)**	**R$ (111.556.269,71)**

Comparativo ao exercício de 2018, em 2019 a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos aumentou em 22,64%, motivado pelo aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas.

Da mesma forma, a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 19,28% em 2020, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas e do aumento dos seus benefícios médios em, respectivamente, 8,52% e 40,22%.

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 – site: www.brasilisconsultoria.com.br

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[6] por invalidez; e**
- **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, poderá ser 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.

Tabela 9: Evolução do Custo de Aposentadoria por Invalidez

Competência	Custo Normal Projetado	RMBC Constituída	Resultado Atuarial
2018	R$ 917.227,78	R$ 1.323.985,73	-R$ 406.757,95
2019	R$ 805.740,32	R$ 1.818.222,89	-R$ 1.012.482,57
2020	R$ 882.012,09	R$ 0,00	R$ 882.012,09
TOTAL	R$ 2.604.980,19	R$ 3.142.208,62	-R$ 537.228,43

Na Avaliação Atuarial do exercício de 2018 projetou-se o Custo com formação da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC decorrente da concessão de aposentadoria por invalidez de R$ 917.227,78, sendo a concessão de benefícios e constituição da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC em R$ 1.323.985,73, representando um déficit atuarial para o benefício em questão de R$ 406.757,95 no período.

[6] Considerando ainda a reversão deste benefício em Pensão por Morte do servidor inválido

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 – site: www.brasilisconsultoria.com.br

Já em 2019, estimou-se a formação da RMBC pela concessão de aposentadoria por invalidez em R$ 805.740,32, sendo concedidos benefícios com RMBC estimada naquele exercício em R$ 1.818.222,89, representando um déficit atuarial para o benefício em questão de R$ 1.012.482,57 no período.

Ainda, no exercício de 2020 o custo normal estimado para o benefício de aposentadoria por invalidez a serem concedidas no período foi de R$ 882.012,09, não sendo observado no período concessão de benefícios de aposentadoria por invalidez.

Assim, nos últimos três exercícios, observa-se a existência de déficit atuarial acumulado R$ 537.228,43 referente aos benefícios de aposentadoria por invalidez.

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

Competência	Custo Normal Projetado	RMBC Constituída	Resultado Atuarial
2018	R$ 1.447.950,77	R$ 2.142.581,81	-R$ 694.631,04
2019	R$ 1.270.484,73	R$ 1.433.659,48	-R$ 163.174,75
2020	R$ 1.066.229,81	R$ 76.979,46	R$ 989.250,35
TOTAL	R$ 3.784.665,31	R$ 3.653.220,75	R$ 131.444,56

Em relação aos benefícios de Pensão por Morte dos servidores ativos, na Avaliação Atuarial do exercício de 2018 projetou-se o Custo com formação da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC em R$ 1.447.950,77. Já as concessões no período representaram a monta de R$ 2.142.581,81, ocasionando um Déficit Atuarial deste benefício no exercício de R$ 694.631,04. No exercício de 2019, o déficit observado foi de R$ 163.174,75.

Para o exercício de 2020, o Custo Normal estimado da Pensão por Morte dos servidores ativos é de R$ 1.066.229,81, sendo que a concessão da RMBC deste benefício montou em R$ 76.979,46, ocasionando superavit atuarial de R$ 989.250,35.

Assim, considerando o consolidado dos últimos três exercícios verifica-se a existência de superavit atuarial para o benefício de Pensão por Morte dos servidores em atividade de R$ 131.444,56.

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 – site: www.brasilisconsultoria.com.br

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

Receitas			
Competência	**Projetadas**	**Executadas**	**Resultado**
2018	R$ 15.584.368,77	R$ 16.723.015,70	-R$ 1.138.646,93
2019	R$ 17.067.759,87	R$ 21.631.376,50	-R$ 4.563.616,63
2020	R$ 20.130.928,63	R$ 20.210.216,28	-R$ 79.287,65
TOTAL	R$ 52.783.057,27	R$ 58.564.608,48	-R$ 5.781.551,21

Tabela 12: Despesas - Estimadas e Executadas

Receitas			
Competência	**Projetadas**	**Executadas**	**Resultado**
2018	R$ 7.652.350,43	R$ 8.060.364,82	-R$ 408.014,39
2019	R$ 9.272.220,12	R$ 9.773.455,81	-R$ 501.235,69
2020	R$ 11.921.009,12	R$ 10.728.269,84	R$ 1.192.739,28
TOTAL	R$ 28.845.579,67	R$ 28.562.090,47	R$ 283.489,20

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 – site: www.brasilisconsultoria.com.br

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 as divergências de dados e informações constatadas nesse trabalho.

Thiago Fernandes
Atuário MIBA 100.002

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 – site: www.brasilisconsultoria.com.br