



BRASILIS
CONSULTORIA

**RELATÓRIO GERENCIAL DE
GESTÃO ATUARIAL 2020**

Manaus Previdência - MANAUSPREV

Belo Horizonte, 14 de maio de 2020.

www.brasilisconsultoria.com.br

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	8
4.3. Benefícios estruturados no Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura ..	9
5. Considerações sobre os resultados	11

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

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 da Prefeitura Municipal de Manaus.

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.

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 Biométricas¹ são tabelas estatísticas que determinam para cada idade², 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 - 2015 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	GAM – 94 Masc.
	Feminino	IBGE - 2015 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	GAM – 94 Fem.
Fase pós-laborativa	Masculino	IBGE - 2015 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	GAM – 94 Masc.
	Feminino	IBGE - 2015 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	GAM – 94 Fem.
Mortalidade de Inválidos	Masculino	IBGE - 2015 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	GAM – 94 Masc.
	Feminino	IBGE - 2015 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	GAM – 94 Fem.
Entrada em Invalidez		ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS

As tábuas Biométricas utilizadas na Avaliação Atuarial do exercício de 2020 foram as consideradas mais aderentes no Relatório do Estudo de Aderência de Hipóteses Biométricas elaborado pela Manaus Previdência.

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.

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

IDADE	GAM-94 Masc.	GAM-94 Fem.	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2015 Ambos
45	35,38	39,68	34,68	34,47
50	30,69	34,89	30,36	30,17
55	26,15	30,17	26,22	26,04
60	21,83	25,59	22,28	22,11
65	17,84	21,28	18,56	18,40

Ressalta-se que nas Avaliações Atuariais dos exercícios de 2019 e 2018, foi utilizada tábua 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.

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 Juros Real – FFIN	0,00%	0,00%	5,86%
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁴	1,00%	1,00%	1,00%
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.

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 Fundo Previdenciário de 19,49, a taxa de juros referencial, segundo a Portaria nº 17/2019, é 5,87%. Em relação ao Fundo Financeiro, considerando a duração do passivo de 14,85, a taxa de juros referencial, é 5,86%.

3. Evolução na base de dados cadastrais

Tabela 4: Variações do Quantitativo de participantes

Ano	Quantitativo de Participantes					
	Ativos		Aposentados		Pensionistas	
	PREVID.	FINANC.	PREVID.	FINANC.	PREVID.	FINANC.
2018	5.415	17.272	945	4.200	1.167	179
2019	5.903	16.907	870	4.612	1.132	220
2020	7.562	16.738	849	4.850	1.116	288

Tabela 5: Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Ano	Folha de Salários e benefícios					
	Ativos		Aposentados		Pensionistas	
	PREVID.	FINANC.	PREVID.	FINANC.	PREVID.	FINANC.
2018	R\$ 15.661.741,66	R\$ 56.597.633,29	R\$ 2.148.524,88	R\$ 13.560.591,79	R\$ 2.731.500,80	R\$ 476.119,56
2019	R\$ 17.955.383,78	R\$ 59.816.648,55	R\$ 2.214.399,42	R\$ 16.528.873,50	R\$ 2.670.686,36	R\$ 699.353,20
2020	R\$ 22.630.680,80	R\$ 61.064.060,02	R\$ 2.254.172,90	R\$ 18.396.257,68	R\$ 2.764.673,09	R\$ 1.004.058,88

Tabela 6: Variações dos Salários e Benefícios Médios

Ano	Salários e Benefícios Médios					
	Ativos		Aposentados		Pensionistas	
	PREVID.	FINANC.	PREVID.	FINANC.	PREVID.	FINANC.
2018	R\$ 2.892,29	R\$ 3.276,84	R\$ 2.273,57	R\$ 3.228,71	R\$ 2.340,62	R\$ 2.659,89
2019	R\$ 3.041,74	R\$ 3.537,98	R\$ 2.545,29	R\$ 3.583,88	R\$ 2.359,26	R\$ 3.178,88
2020	R\$ 2.992,68	R\$ 3.648,23	R\$ 2.655,09	R\$ 3.793,04	R\$ 2.477,31	R\$ 3.486,32

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2019 com a de 2018, percebe-se um aumento de 0,54% no quantitativo de servidores ativos, notadamente relativo ao FPREV, que apresentou aumento de 488 servidores ativos, enquanto o FFIN reduziu o quantitativo em 365.

Por outro lado, os aposentados do FPREV reduziram em 75, enquanto o FFIN apresentou aumento de 412 aposentados. Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos em 2019 tiveram um aumento da ordem de 7,05%, enquanto os aposentados tiveram um crescimento da ordem de 11,98%, contra um crescimento da ordem de 4,60% no caso dos pensionistas, considerando ambos os Fundos.

Em relação ao exercício de 2020, observa-se um crescimento de 28,10% no quantitativo de servidores ativos do FFPREV, consequência de admissões nos exercícios de 2018 e 2019. Em decorrência, nota-se uma redução do salário médio deste grupo em 1,61%. Por sua vez, o FFIN apresentou redução do quantitativo de servidores ativos, dado que é um fundo fechado a novas entradas, e por outro lado, aumento dos quantitativos de aposentados e pensionistas.

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\$ (688.653.470,72)	R\$ (777.087.604,18)	R\$ (1.130.251.599,77)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 451.496.819,96	R\$ 472.338.319,15	R\$ 636.981.432,08
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 34.432.673,54	R\$ 38.854.380,21	R\$ 113.025.159,98
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$ 202.723.977,22	R\$ 265.894.904,82	R\$ 380.245.007,71

Em comparação entre 2018 e 2019, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder do FPREV apresentou um aumento de 31,16%, decorrente do aumento do quantitativo de servidores ativos, bem como do aumento dos salários médios.

Já em 2020, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - RMBaC do FPREV apresentou um aumento de 43,01%, atingindo a monta de R\$ 380.245.007,71. 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	2018	2019	2020
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ (328.891.903,90)	R\$ (335.671.237,71)	R\$ (328.522.311,70)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 6.432.357,37	R\$ 7.537.332,51	R\$ 8.632.242,81
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ (360.118.187,92)	R\$ (358.315.970,69)	R\$ (352.599.729,79)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 8.028.259,65	R\$ 7.931.507,74	R\$ 10.074.759,28
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	R\$ -	R\$ -	R\$ 16.231.417,05
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$ 674.549.474,80	R\$ 678.518.368,15	R\$ 646.183.622,35

Comparativo ao exercício de 2018, em 2019 a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos aumentou em 0,59%, motivado pelo aumento do benefício médio dos aposentados, sendo impactado negativamente pela redução do quantitativo de aposentados e pensionistas.

Por outro lado, houve em 2020 uma redução da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de 4,77%, motivado pela redução no quantitativo dos aposentados e pensionistas do Fundo Previdenciário.

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:

- Aposentadoria⁶ 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.

Tabela 9: Evolução do Custo de Aposentadoria por Invalidez

Competência	Custo Normal Projetado	RMBC Constituída	Resultado Atuarial
2017	R\$ 5.692.700,61	R\$ 0,00	R\$ 5.692.700,61
2018	R\$ 6.535.644,79	R\$ 826.411,18	R\$ 5.709.233,61
2019	R\$ 7.679.517,64	R\$ 0,00	R\$ 7.679.517,64
2020	R\$ 9.826.241,60	R\$ 0,00*	R\$ 9.826.241,60*
TOTAL	R\$ 29.734.104,64	R\$ 826.411,18	R\$ 28.907.693,46

* Apurado até 31/03/2020.

Na Avaliação Atuarial do exercício de 2017 projetou-se o Custo com formação da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC decorrente da concessão de aposentadoria por invalidez do Fundo Previdenciário em R\$ 5.692.700,61, entretanto, não houve concessão de aposentadorias neste exercício.

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

Já em 2018, estimou-se a formação da RMBC pela concessão de aposentadoria por invalidez em R\$ 6.535.644,79, sendo concedidos três benefícios com RMBC estimada naquele exercício em R\$ 826.411,18, representando um superávit atuarial de R\$ 5.709.233,61. Ainda, nos exercícios de 2019 e 2020 (até março), não foram concedidos benefícios de aposentadoria por invalidez no Fundo Previdenciário.

Assim, nos exercícios analisados, o benefício de aposentadoria por invalidez apresentou um resultado atuarial positivo de R\$ 28.907.693,46.

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
2017	R\$ 6.717.752,81	R\$ 8.396.861,83	-R\$ 1.679.109,02
2018	R\$ 6.861.409,02	R\$ 3.072.572,19	R\$ 3.788.836,83
2019	R\$ 7.959.621,63	R\$ 4.814.043,32	R\$ 3.145.578,31
2020	R\$ 4.824.861,15	R\$ 0,00	R\$ 4.824.861,15
TOTAL	R\$ 26.363.644,61	R\$ 16.283.477,34	R\$ 10.080.167,27

* Referente à concessão de pensão de morte decorrente de servidor ativo.

Em relação aos benefícios de Pensão por Morte dos servidores ativos, na Avaliação Atuarial do exercício de 2017 projetou-se o Custo com formação da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC do Fundo Previdenciário em R\$ 6.717.752,81. Já as concessões no período representaram a monta de R\$ 8.396.861,83, ocasionando um Déficit Atuarial deste benefício no exercício de R\$ 1.679.109,02.

Em 2018 estimou-se a formação da RMBC pela concessão de Pensão por Morte em R\$ 6.861.409,02, sendo as concessões de benefícios com formação da RMBC em R\$ 3.072.572,19, representando um superávit atuarial de R\$ 3.788.836,83 no período. No exercício de 2019, o resultado atuarial foi positivo em R\$ 3.145.578,31, visto que o custo normal deste benefício, R\$ 7.959.621,63, se mostrou superior às RMBC constituída, R\$ 4.814.043,32.

Para o exercício de 2020, o Custo Normal estimado da Pensão por Morte dos servidores ativos é de R\$ 4.824.861,15, sendo que até 31/03/2020 não houve concessão. A redução deste custo em 2020 comparativamente aos exercícios anteriores, deve-se à alteração da tabela de mortalidade, passando da IBGE ambos os sexos para a GAM-94 segregada por sexo, que possui taxas de mortalidades inferiores.

5. Considerações sobre os resultados

As análises comparativas foram realizadas exclusivamente para o FPREV - Fundo Previdenciário, visto que o Fundo Financeiro está estruturado no Regime Financeiro de Repartição Simples, não sendo necessário a formação de Reservas Matemáticas e sendo dispensável a realização de comparativos de resultados atuariais.

Ante as variações de resultados do Fundo Previdenciário, ressalta-se a existência de superávit atuarial em todos os exercícios.

Com relação ao grupo de participantes do Fundo Financeiro, a despesa previdenciária evoluirá gradativamente, havendo, em determinado momento futuro a necessidade de aumento de participação financeira do Município, visto que à medida que o número de participantes ativos reduzir e o de aposentados e pensionistas aumentar, o valor da arrecadação com contribuição não será suficiente para cobrir as despesas correntes.

No entanto, num segundo momento, esses gastos começarão a reduzir, fazendo com que o custo previdenciário passe a ser decrescente, reduzindo gradativamente até a completa extinção do grupo.

Conforme disposto ainda na Portaria MF nº 464/2018, o valor aferido de receitas e despesas deverá ser controlado pela unidade gestora do RPPS por poder, órgão e entidade, considerando os valores das contribuições e das folhas de pagamento dos respectivos beneficiários, cabendo ao ente federativo a responsabilidade pela insuficiência financeira ocorrida, independente de previsto ou não em Avaliação Atuarial, dado os riscos atuariais aos quais o RPPS está submetido.


Thiago Fernandes
Atuário MIBA 100.002