RELATÓRIO GERENCIAL DE GESTÃO ATUARIAL

RGGA

5º bimestre de 2022

Município de São José do Rio Preto/SP

Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto

RIOPRETOPREV

Perfil atuarial: III
Data focal: 5º bimestre de 2022
Nota técnica: 2020.000611.1
Versão: 01

ÍNDICE

1. Objetivo 6
2. Resultados da Reavaliação Atuarial 7
3. Detalhamento das ocorrências 9
4. Evolução das Reservas Matemáticas 11
4.1. Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - RMBaC 11
4.1.1. Destaques RMBaC - Contribuições 13
4.1.2. Destaques RMBaC – Exonerações e Admissões 13
4.1.3. Destaques RMBaC – Concessão de Aposentadoria 15
4.1.4. Destaques RMBaC – Pensão por Falecimento de Ativo 15
4.2. Reserva Matemática de Benefícios Concedidos - RMBC 16
4.2.1. Destaques RMBC – Concessão de Aposentadoria 18
4.2.2. Destaques RMBC – Concessão de Pensão 25
4.2.3. Destaques RMBC – Ocorrências Fora do Padrão 27
4.3. Benefícios estruturados no Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura 28
4.3.1. Fundo Garantidor de Benefícios de Risco – FGB em Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura 29
5. Compensação Previdenciária - COMPREV 32
6. Despesas Administrativas 35
7. Evolução do Ativo Financeiro 36
8. Evolução do Passivo Atuarial e do Saldo do Sistema 38
9. Índice de cobertura do passivo - ICP 39
10. Indicador de Situação Previdenciária – ISP-RPPS 41
10.1. Indicador De Cobertura Dos Compromissos Previdenciários 43
11. Considerações sobre os resultados 44

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

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Premissas e Hipóteses Utilizadas 7
Tabela 2 - Patrimônio Constituído pelo RPPS 7
Tabela 3 - Distribuição dos Participantes 8
Tabela 4 - Reservas Matemáticas 8
Tabela 5 - Custo Normal 8
Tabela 6 - Ocorrências Totais 9
Tabela 7 - Evolução da RMBaC 11
Tabela 8 - Exonerações 13
Tabela 9 - Admissões 13
Tabela 10 - Evolução da RMBC 16
Tabela 11 - Diferença Acumulada Aposentadoria 18
Tabela 12 - Modelo de exemplificação dos Impactos 19
Tabela 13 - Idade de Concessão 20
Tabela 14 - Exemplos Benefício 22
Tabela 15 - Exemplos Idade Cônjuge 23
Tabela 16 - Exemplos Idade Dependente Válido 23
Tabela 17 - Diferença Acumulada Pensão 25
Tabela 18 - Exemplos Benefício 26
Tabela 19 - Exemplos Idade Cônjuge 26
Tabela 1 - Exemplos Concessão de Pensão 27
Tabela 2 - Evolução do FGB de Aposentadoria por Invalidez 29
Tabela 3 - Evolução do FGB de Pensão por Morte de Servidor Ativo 29
Tabela 4 - Evolução do FGB dos Benefícios de Risco 30
Tabela 5 - COMPREV A PAGAR ao RGPS 33
Tabela 6 - COMPREV A PAGAR a outros RPPS 34
Tabela 7 - Balanço da Reserva Administrativa 35
Tabela 8 - Evolução do Patrimônio Esperado 36
Tabela 9 - Evolução do Patrimônio Realizado 37
Tabela 10 - Evolução do PASSIVO TOTAL 38
Tabela 11 - Evolução do Saldo do Sistema 38
Tabela 12 - Evolução do Índice de Cobertura do Passivo 39
Tabela 13 - Divisão dos grupos, subgrupos e maturidade 41
Tabela 14 - Classificação RPPS 41
Tabela 15 - Resultado ISP-RPPS 42

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

Tabela 16 - Classificação em Atuária..... 43

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

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Ocorrências por mês 9
Gráfico 2 - Ocorrências Totais..... 10
Gráfico 3 - Novas Aposentadorias..... 10
Gráfico 4 - Novas Pensões..... 10
Gráfico 5 - Evolução da RMBaC 12
Gráfico 6 - Perfil Etário dos Exonerados e Admitidos 14
Gráfico 7 - Evolução da RMBC 17
Gráfico 8 - Impacto das Variáveis no Cálculo das Reservas 18
Gráfico 9 - Acumulação de Reserva na Reavaliação Atuarial..... 20
Gráfico 10 - Acumulação com Antecipação da Aposentadoria..... 21
Gráfico 11 - Recebimento do Benefício 21
Gráfico 12 - Contribuições e Proventos 22
Gráfico 13 - Impacto das Variáveis no Cálculo das Reservas..... 25
Gráfico 14 - Evolução do Índice de Cobertura do Passivo 40
Gráfico 15 - Faixas de classificação do Indicador De Cobertura Dos Compromissos Previdenciários 43

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

1. Objetivo

O **Relatório Gerencial de Gestão Atuarial - RGGA** é um documento criado pela **BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA** 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 do passivo previdenciário e dos ativos financeiros, estabelecendo então a prática de Gerenciamento dos Ativos e Passivos do **Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto** - **RIOPRETOPREV**.

O principal objetivo do RGGA é que se tenha uma estimativa dinâmica, mês a mês[1], da variação das Reservas Matemáticas, considerando os juros e o Indexador Inflacionário (Meta Atuarial[2]) estabelecidos na Política de investimentos para o ano corrente, bem como em relação as concessões e extinções de benefícios previdenciários, segregando o Passivo Atuarial de acordo com os Regimes Financeiros adotados na Reavaliação Atuarial para cada um dos benefícios.

Cotejando, mês a mês, o valor das Reservas Matemáticas atualizadas com a evolução dos recursos garantidores das reservas técnicas, decorrente das aplicações financeiras do RPPS, pode-se avaliar com maior precisão, a variação de saldo do sistema, de forma a municiar o Gestor Previdenciário com dados e informações que sejam úteis numa tomada de decisão, visando correções de um possível desequilíbrio entre ativos e passivos.

[1] Diferentemente do que reza a Lei nº 9.717/98 no art.1º, inciso I, que prevê que as Reservas Matemáticas sejam estimadas apenas anualmente, com a realização de avaliação atuarial em cada balanço.
[2] Normalmente uma taxa de juros acrescida do indexador inflacionário.

2. Resultados da Reavaliação Atuarial

Antes de se dar início ao detalhamento das movimentações ocorridas em 2022, é importante destacar os principais dados e resultados da Reavaliação Atuarial. A partir da observação desses dados, será realizado um acompanhamento, indicando se o cenário projetado em relação a cada um dos segurados encontra-se coesivo com os dados e valores apurados na avaliação atuarial.

Tabela 1 - Premissas e Hipóteses Utilizadas

PREMISSA / HIPÓTESE	Discriminação	UTILIZADO
DATA	Base dos Dados	30/11/2021
	Base da Avaliação Atuarial	31/12/2021
TÁBUAS BIOMÉTRICAS	Sobrevivência	GAM - 94
	Mortalidade	GAM - 94
	Invalidez	ALVARO VINDAS
	Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2020
TAXA	Real Anual de Juros	4,85%
	Real de Rotatividade	1,00%
	Real Anual de Crescimento dos Salários	2,74%
	Real Anual de Crescimento dos Benefícios	0,00%
	Despesas Administrativas	2,40%
CONTRIBUIÇÃO VIGENTE DO ENTE	para Servidor Ativo	25,00%
	para Aposentado	0,00%
	para Pensionista	0,00%
CONTRIBUIÇÃO VIGENTE DOS PARTICIPANTES	Ativo	14,00%
	Aposentado	14,00%
	Pensionista	14,00%

Tabela 2 - Patrimônio Constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R$)	DATA DA APURAÇÃO
Renda Fixa	259.423.395,29	31/12/2021
Renda Variável	102.273.538,51	31/12/2021
Investimentos no exterior	38.983.141,41	31/12/2021
Segmento Imobiliário - Bens imóveis	130.214.289,84	31/12/2021
Titulos e Valores não sujeitos ao Enquad	1.382,08	31/12/2021
Demais bens, direitos e ativos	256.925.699,86	31/12/2021
TOTAL	**787.821.446,99**	**31/12/2021**

Tabela 3 - Distribuição dos Participantes

Participantes	Folha Mensal (R$)	Quantidade	Remuneração Média (R$)	Idade Média (em anos)
Ativos	24.307.403,68	4.948	4.912,57	43
Aposentados	11.202.111,01	1.522	7.360,13	66
Pensionistas	1.118.416,55	223	5.015,32	65
Total	**36.627.931,24**	**6.693**	**5.472,57**	**49**

Tabela 4 - Reservas Matemáticas

Discriminação	Custeio Apurado (R$)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	-1.851.420.764,36
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	83.230.550,86
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	-157.577.123,48
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	3.751.854,20
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	107.046.502,99
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)	**-1.814.968.979,79**
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	-2.537.143.716,60
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	1.124.249.154,65
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	179.041.413,99
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	**-1.233.853.147,96**
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	-1.814.968.979,79
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	-1.233.853.147,96
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	**-3.048.822.127,75**
(+) Ativo Financeiro do Plano	787.821.446,99
(+) Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento	17.303.741,22
Resultado Técnico Atuarial - Déficit	**-2.243.696.939,54**

Tabela 5 - Custo Normal

CUSTOS	Custo Anual (R$)	Custo Anual %
Aposentadoria com reversão ao dependente	89.142.541,52	28,21%
Invalidez com reversão ao dependente	10.080.280,31	3,19%
Pensão de ativos	4.739.943,72	1,50%
CUSTO NORMAL ANUAL	**103.962.765,54**	**32,90%**
Administração do Plano	7.583.909,95	2,40%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	**111.546.675,49**	**35,30%**

3. Detalhamento das ocorrências

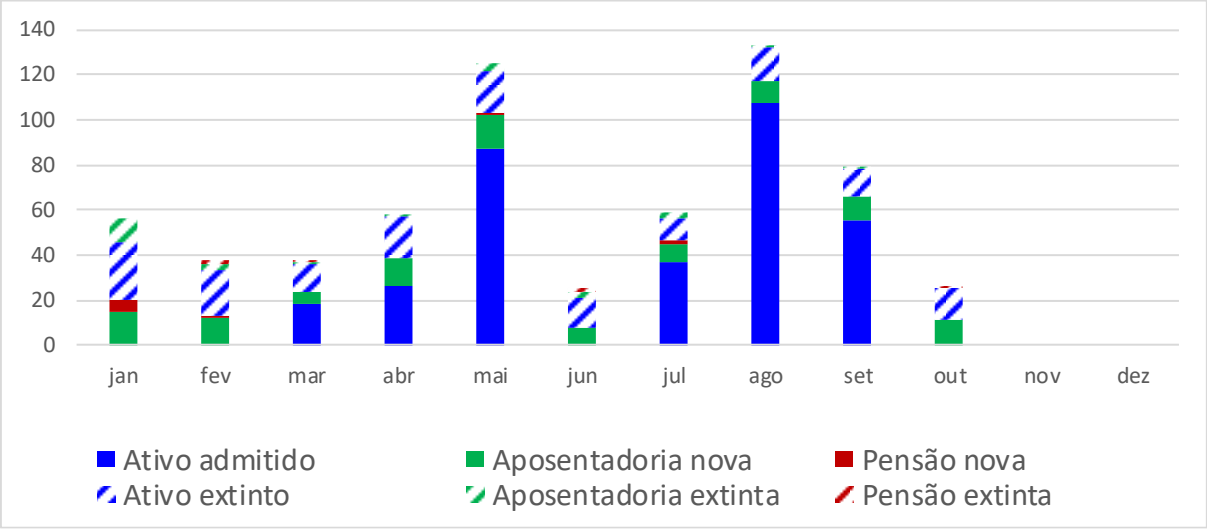
As ocorrências informadas estão assim distribuídas:

Tabela 6 - Ocorrências Totais

Descrição	Masculino	Feminino	Total
Ativo admitido	149	182	**331**
Ativo extinto	53	105	**158**
Aposentadoria nova	26	82	**108**
Aposentadoria extinta	10	16	**26**
Pensão nova	5	4	**9**
Pensão extinta	2	3	**5**
Total	**245**	**392**	**637**

Até a data base deste relatório, constatou-se um total de 637 (seiscentas e trinta e sete) ocorrências de acordo com os dados e as informações repassadas à **BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA**. Essas ocorrências encontram-se detalhadas nos gráficos a seguir:

Gráfico 1 - Ocorrências por mês



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

Gráfico 2 - Ocorrências Totais

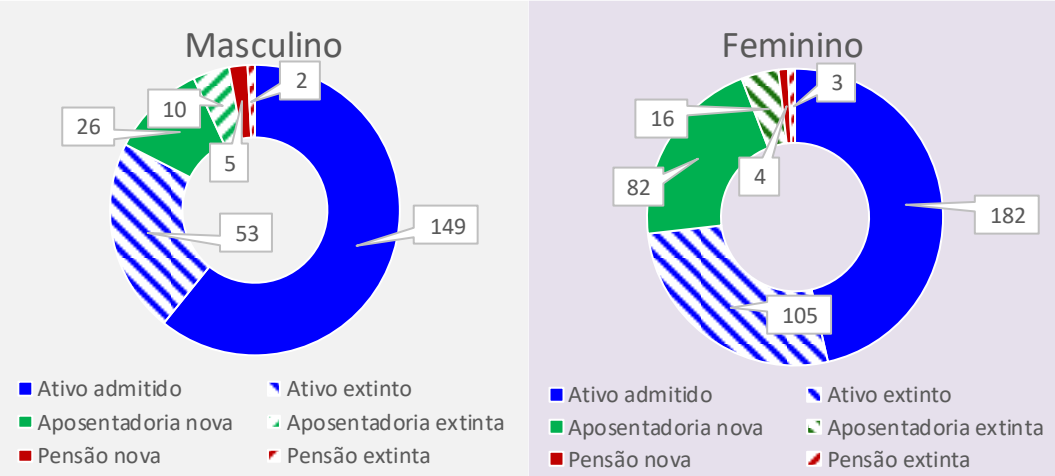


Gráfico 3 - Novas Aposentadorias

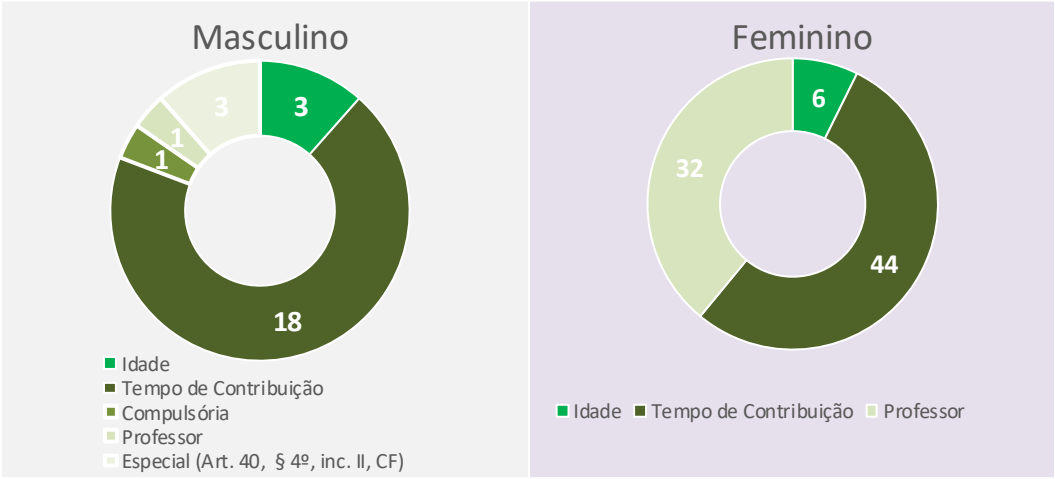
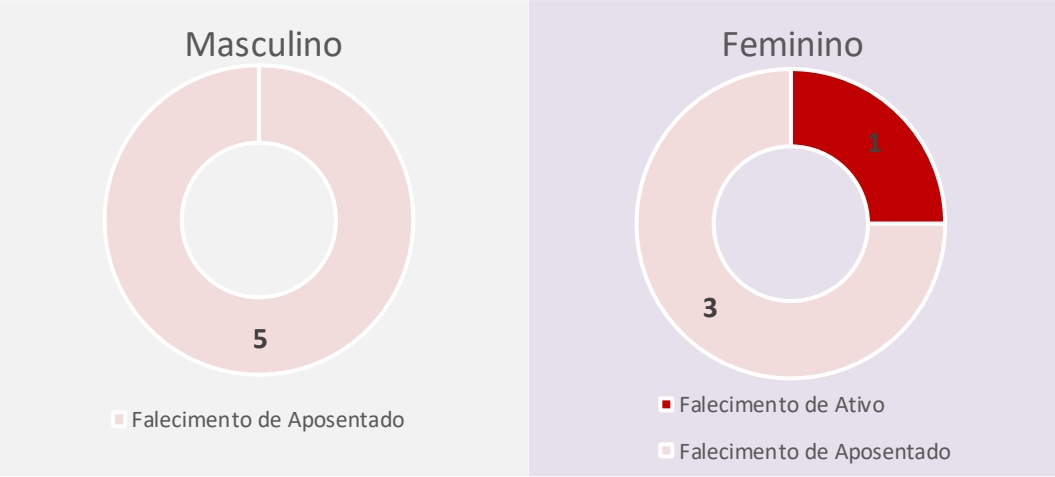


Gráfico 4 - Novas Pensões



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

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.

Para analisar a evolução da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder, as variáveis que foram consideradas são:

- Juros da Meta Atuarial: 4,85% ao ano e 0,3955% ao mês;
- Indexador Inflacionário: IPCA;
- Contribuições devidas por competência;
- Concessões de benefícios de Aposentadoria[3] por competência;
- Saída de servidores ativos[4]; e
- Admissões de novos servidores.

Isto posto, a RMBaC de janeiro a outubro de 2022 equivale a:

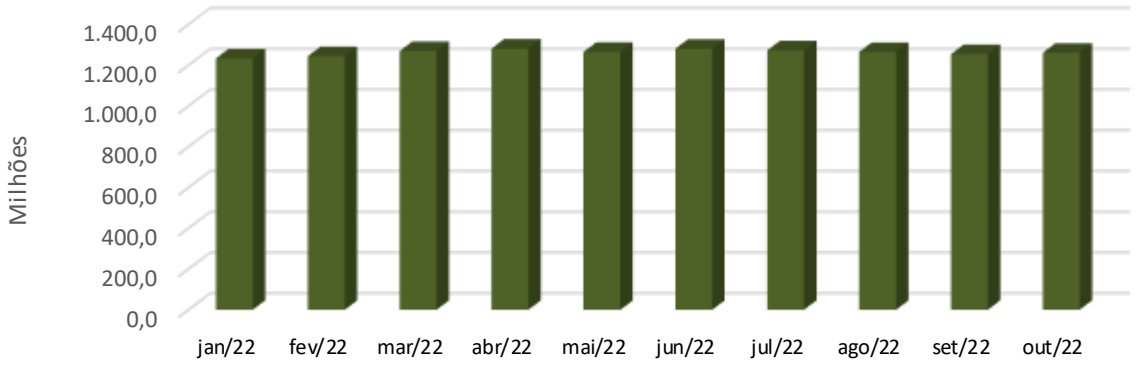
Tabela 7 - Evolução da RMBaC

CPT	Inicial	Contribuições	Atualização	Juros	Admissões	Extinções	Final
jan/22	1.233.853.147,96	7.671.434,73	6.662.807,00	4.905.636,24	0,00	-19.187.805,21	1.233.905.220,72
fev/22	1.233.905.220,72	8.446.702,75	12.462.442,73	4.928.776,89	0,00	-15.357.179,44	1.244.385.963,65
mar/22	1.244.385.963,65	8.493.413,24	20.159.052,61	5.000.659,47	-2.575.310,97	-5.587.502,46	1.269.876.275,54
abr/22	1.269.876.275,54	8.506.595,82	13.460.688,52	5.074.972,47	-2.554.621,58	-12.545.516,16	1.281.818.394,61
mai/22	1.281.818.394,61	8.650.637,10	6.024.546,45	5.092.791,41	-16.576.175,19	-19.582.823,86	1.265.427.370,53
jun/22	1.265.427.370,53	9.018.976,13	8.478.363,38	5.037.676,55	0,00	-7.121.481,47	1.280.840.905,12
jul/22	1.280.840.905,12	9.175.358,42	-8.709.718,15	5.030.659,08	-6.571.090,50	-6.513.645,90	1.273.252.468,07
ago/22	1.273.252.468,07	9.152.492,84	-4.583.708,89	5.016.966,86	-7.702.573,69	-9.899.431,18	1.265.236.214,02
set/22	1.265.236.214,02	11.031.454,54	-3.669.185,02	4.988.882,98	-7.768.912,18	-15.180.627,46	1.254.637.826,88
out/22	1.254.637.826,88	9.288.947,50	7.402.363,18	4.990.754,10	0,00	-14.717.952,38	1.261.601.939,27
Total		89.436.013,07	57.687.651,82	50.067.776,05	-43.748.684,11	-125.693.965,52	

CPT = Competência

[3] Voluntária e Compulsória
[4] Por exoneração ou morte

Gráfico 5 - Evolução da RMBaC



A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou decremento de 100,00% (cem inteiros por cento) entre o valor apurado na Reavaliação Atuarial 2022 (data-base: 31/12/2021) e a competência outubro de 2022, sendo que o maior impacto foi devido a variável Extinções. Além disso, em decorrência de 108 (cento e oito) concessões de aposentadorias, 50 (cinquenta) exonerações e 1 (uma) concessão de pensão, observou-se a extinção de R$ 43.748.684,11 (quarenta e três milhões setecentos e quarenta e oito mil seiscentos e oitenta e quatro reais e onze centavos) da RMBaC. No mesmo período ainda, constata-se a admissão de 331 (trezentos e trinta e um) novos servidores.

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

4.1.1. Destaques RMBaC - Contribuições

As contribuições para os benefícios em capitalização no período totalizaram R$ 89.436.013,07 (oitenta e nove milhões quatrocentos e trinta e seis mil e treze reais e sete centavos). Esse valor contribui positivamente para o acréscimo das reservas, refletindo no aumento do valor dos ativos garantidores, evitando uma possível discrepância entre os Ativos Garantidores e o Passivo Atuarial.

Ressalte-se que as contribuições mencionadas são os valores esperados de recebimento e não necessariamente os valores efetivamente repassados, considerando-se que essas contribuições retornarão aos cofres do instituto de previdência com a devida atualização, ou seja, minimamente representado pela meta atuarial.

4.1.2. Destaques RMBaC – Exonerações e Admissões

As exonerações têm impacto direto na premissa de rotatividade adotada para o RPPS. Atualmente a premissa utilizada é de 1,00% (um inteiro por cento) ao ano, conforme a Tabela 1 - Premissas e Hipóteses Utilizadas.

As tabelas a seguir demonstram as matrículas que apresentaram impacto positivo e negativo nos resultados, considerando o valor calculado na Reavaliação Atuarial e o valor constatado no período.

Tabela 8 - Exonerações

Matrícula	Extinguir
67189	-228.623,72
13800	536.501,15
Demais Matrículas	-1.290.851,78
Total	-982.974,35

Tabela 9 - Admissões

Matrícula	Acrescentar
72648	-575.659,28
72309	442.027,87
Demais Matrículas	-43.615.052,71
Total	-43.748.684,12

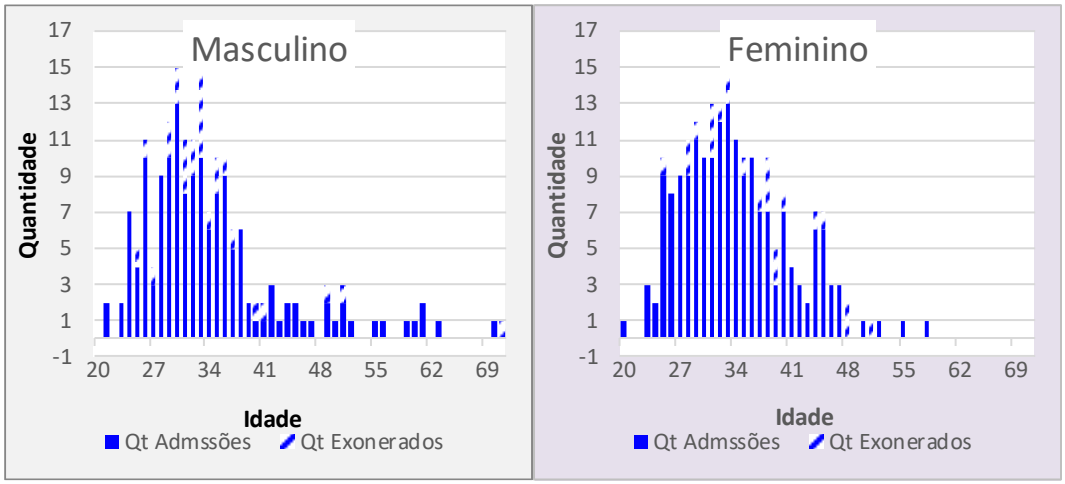
As exonerações e as admissões impactam nas reservas constituídas, pois, nem sempre o valor de contribuição projetado se realiza no futuro, isso porque a alíquota de contribuição real de todos os participantes é única, e portanto, considerando-se a análise individual, alguns segurados contribuem a maior e outros a menor. Em decorrência do exposto, é possível que existam tanto diferenças positivas quanto negativas no que concerne a análise das reservas.

No caso de uma diferença positiva, o participante deveria arcar com uma alíquota individual superior a alíquota adotada coletivamente. Dessa forma, ele irá contribuir menos que o necessário para constituir a sua reserva individual e, nesse caso, a diferença calculada seria compensada pela reserva total coletiva.

Por outro lado, no caso de uma diferença negativa, a alíquota individual calculada desse segurado é menor do que a alíquota estabelecida e, portanto, a sua contribuição será mais do que suficiente para constituir a sua própria reserva.

Abaixo é detalhado o perfil desses participantes:

Gráfico 6 - Perfil Etário dos Exonerados e Admitidos



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

4.1.3. Destaques RMBaC – Concessão de Aposentadoria

As concessões de aposentadoria teoricamente não deveriam gerar impactos, pois, verifica-se, a princípio, apenas um movimento financeiro de troca de reservas. Na ocorrência desse evento extrai-se o valor da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - RMBaC constituída, correspondente à concessão do benefício, transferindo-o para a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos - RMBC. No entanto, caso algum dado fornecido para a elaboração da avaliação atuarial (data-base: 31/12/2021), divirja do informado para a realização da Gestão Atuarial, obter-se-á um resultado imprevisível. Isso se deve por conta da adoção de premissas aplicadas na projeção do valor futuro dessas reservas, que são calculadas para suprir o pagamento dos respectivos benefícios durante toda a sua vigência.

Neste trabalho foi possível identificar que as reservas constituídas destinadas as aposentadorias concedidas não se realizaram em alguns dos casos observados, resultando em impactos que se encontram detalhados no item 4.2.1 da RMBC.

4.1.4. Destaques RMBaC – Pensão por Falecimento de Ativo

Diferentemente de uma concessão de aposentadoria a pensão por falecimento de ativo é um benefício não programado, e portanto, considerado um benefício de risco. Dessa forma, não gera impacto para a RMBaC. Este tópico será detalhado no item 4.3.

4.2. Reserva Matemática de Benefícios Concedidos - RMBC

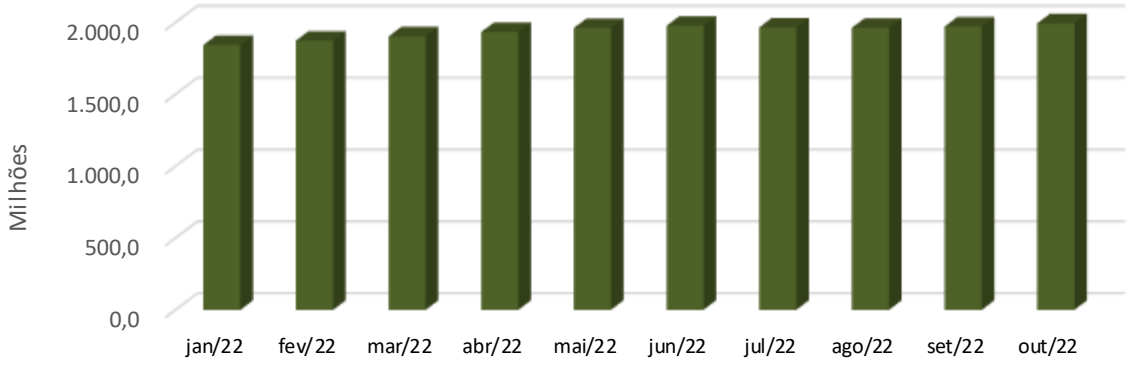
A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos recebe acréscimo de Passivo Atuarial sempre que um benefício vitalício de aposentadoria e/ou pensão é concedido. Desta forma, leva-se em consideração os benefícios previstos no plano:

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 10 - Evolução da RMBC

CPT	Inicial	Contribuições	Benefícios	Atualização	Juros	Concessões	Extinções	Final
jan/22	1.814.968.979,79	393.625,30	-12.852.280,98	9.800.832,49	7.177.318,09	27.698.954,05	-4.430.901,52	1.842.756.527,22
fev/22	1.842.756.527,22	512.445,50	-14.336.465,81	18.611.840,92	7.287.204,30	19.935.347,47	-1.740.060,73	1.873.026.838,87
mar/22	1.873.026.838,87	513.422,66	-14.494.244,27	30.343.034,79	7.406.908,63	7.581.292,31	-1.290.284,87	1.903.086.968,12
abr/22	1.903.086.968,12	516.934,64	-14.464.949,30	20.172.721,86	7.525.781,80	17.137.820,34	-179.357,08	1.933.795.920,39
mai/22	1.933.795.920,39	522.534,57	-14.650.995,69	9.088.840,83	7.647.220,74	26.750.175,03	-1.260.772,19	1.961.892.923,68
jun/22	1.961.892.923,68	525.519,30	-14.859.775,19	13.144.682,59	7.758.330,70	10.118.478,52	-1.032.459,33	1.977.547.700,27
jul/22	1.977.547.700,27	528.841,47	-14.693.003,09	-13.447.324,36	7.820.237,72	8.520.310,53	-1.236.261,48	1.965.040.501,06
ago/22	1.965.040.501,06	536.663,76	-14.794.898,35	-7.074.145,80	7.770.777,84	12.577.461,15	-780.401,36	1.963.275.958,29
set/22	1.963.275.958,29	542.744,73	-14.949.827,39	-5.693.500,28	7.763.799,93	20.881.903,00	-183.087,42	1.971.637.990,87
out/22	1.971.637.990,87	549.635,88	-14.987.660,17	11.632.664,15	7.796.867,70	17.748.966,63	-569.230,11	1.993.809.234,94
Total		5.142.367,81	-145.084.100,24	86.579.647,18	75.954.447,45	168.950.709,03	-12.702.816,09	

Gráfico 7 - Evolução da RMBC



A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou uma elevação em seu saldo da ordem 9,85% (nove inteiros e oitenta e cinco por cento) entre a data focal da Reavaliação Atuarial 2022 e a competência outubro deste ano. Neste período foi constituída uma reserva de R$ 168.950.709,03 (cento e sessenta e oito milhões novecentos e cinquenta mil setecentos e nove reais e três centavos) concernente as 108 (cento e oito) concessões de aposentadorias e 9 (nove) concessões de pensões. No mesmo período ocorreram 26 (vinte e seis) extinções de aposentadorias e 5 (cinco) extinções de pensões, o que resultou numa redução de valores da RMBC da ordem de R$ 12.702.816,09 (doze milhões setecentos e dois mil oitocentos e dezesseis reais e nove centavos).

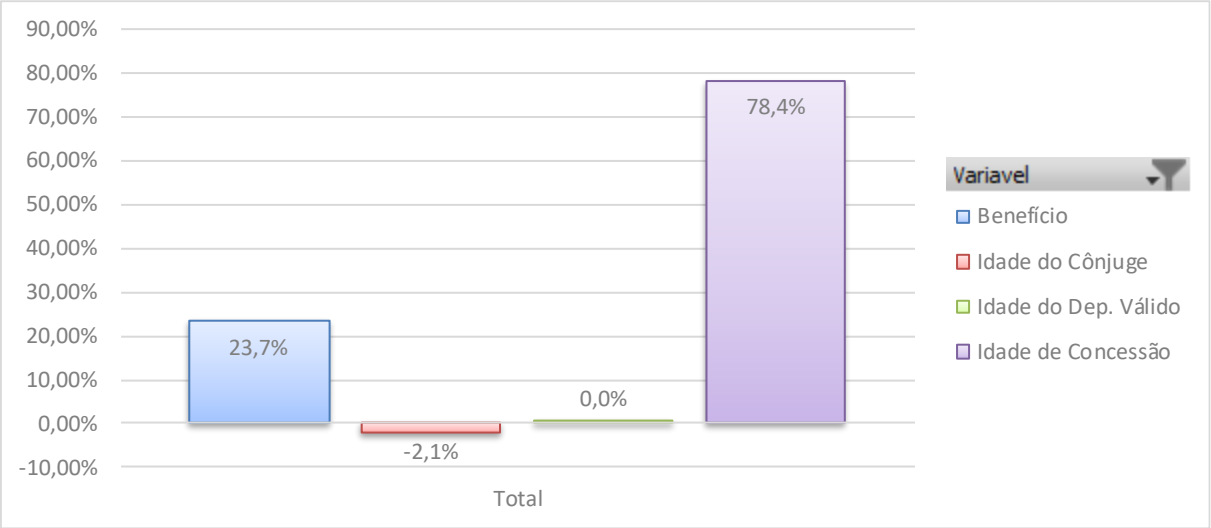
BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA
Telefax: (31) 3466-3552 - Site: www.brasilisconsultoria.com.br

4.2.1. Destaques RMBC – Concessão de Aposentadoria

As premissas das variáveis adotadas no cálculo das reservas são bem sensíveis de alteração e, portanto, para que o cenário projetado ocorra de forma uniforme elas devem estar mais próximas do real.

Analisando o impacto de cada variável, proporcionalmente, é possível analisar o efeito individual gerado, em razão das concessões de benefícios verificadas.

Gráfico 8 - Impacto das Variáveis no Cálculo das Reservas



No gráfico acima evidenciam-se, na forma percentual, o impacto gerado por cada uma das variáveis no cálculo das reservas matemáticas. Para a realização desse cálculo de gestão foram utilizados os dados e as informações repassadas pelo RPPS e, efetuada a comparação com os dados informados para a Reavaliação Atuarial.

Tabela 11 - Diferença Acumulada Aposentadoria

Variáveis	Diferença Total	%Diferença
Benefício	10.820.969,58	23,7%
Idade do Cônjuge	-960.554,08	-2,1%
Idade do Dep. Válido	2.858,40	0,0%
Idade de Concessão	35.865.088,86	78,4%
Total Geral	**45.728.362,76**	**100,0%**

Para ilustrar, é possível inferir que da diferença total de R$ 45.728.362,76 (quarenta e cinco milhões setecentos e vinte e oito mil trezentos e sessenta e dois reais e setenta e seis centavos) a variável Benefício possui uma representatividade de 23,7% (vinte e três inteiros e sete por cento), e em termos monetários representa um valor positivo de R$ 10.820.969,58 (dez milhões oitocentos e vinte mil novecentos e sessenta e nove reais e cinquenta e oito centavos).

Tabela 12 - Modelo de exemplificação dos Impactos

Matrícula	Esperado	Realizado	Impacto
A	Valor_A_1	Valor_A_2	Impacto_A
B	Valor_B_1	Valor_B_2	Impacto_B
C	Valor_C_1	Valor_C_2	Impacto_C
Demais Matrículas			Impacto_D
Total			Total Geral

Nos itens posteriores iremos demonstrar o impacto de cada variável na reserva. O padrão utilizado será conforme a tabela acima. Serão mostradas até 3 matrículas que apresentaram os maiores impactos, onde cada campo está descrito como segue:

Esperado: Campo com os resultados oriundos das informações recebidas e aplicadas na Reavaliação Atuarial;

Realizado: Campo com a informação calculada ou recebida na Gestão Atuarial;

Impacto: Diferença apurada entre o valor da reserva calculada na Reavaliação Atuarial utilizando o dado **Esperado**, e o valor da reserva calculada na Gestão Atuarial utilizando o dado **Realizado**. O valor **Impacto_D** representa a soma dos impactos das demais matrículas que não foram apresentadas na tabela. Dessa forma, o valor **Total Geral** será a soma de todos os impactos produzidos por aquela variável.

O impacto é importante para demonstrar se as premissas adotadas na Reavaliação Atuarial estão sendo realizadas no longo do tempo.

Tabela 13 - Idade de Concessão

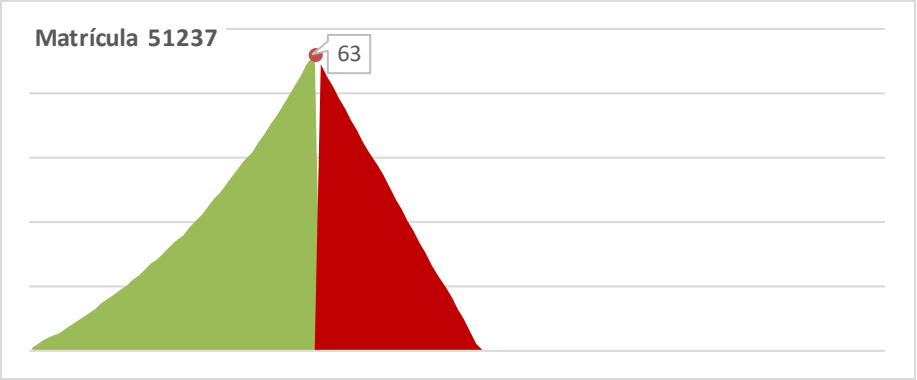
Matrícula	Esperado	Realizado	Impacto
51106	63	60	1.333.275,18
51237	63	58	1.040.489,05
50563	67	62	925.568,49
Demais Matrículas			32.565.756,14
Total			35.865.088,86

A tabela testifica o impacto provocado na reserva projetada em razão direta da "antecipação" da aposentadoria. Conforme tabela, em relação à matrícula 51237, projetou-se na Reavaliação Atuarial a idade de aposentadoria aos 63 anos de idade, no entanto, o(a) servidor(a) se aposentou aos 58 anos de idade, gerando um acréscimo da ordem de R$ 1.040.489,05 (um milhão e quarenta mil quatrocentos e oitenta e nove reais e cinco centavos) na RMBC.

As discrepâncias entre os dados informados na data-base do cálculo atuarial (data-base: 31/12/2021) e os informados para a realização da gestão atuarial (outubro 2022) geraram resultados divergentes quanto à idade de aposentadoria desses servidores, provocaram, do ponto de vista financeiro, um acréscimo na reserva matemática da ordem de R$ 35.865.088,86 (trinta e cinco milhões oitocentos e sessenta e cinco mil e oitenta e oito reais e oitenta e seis centavos) sobre o valor projetado na Reavaliação Atuarial.

Para melhor compreensão do impacto decorrente da antecipação de aposentadoria encontra-se detalhado abaixo a ocorrência referente a matrícula 51237.

Gráfico 9 - Acumulação de Reserva na Reavaliação Atuarial

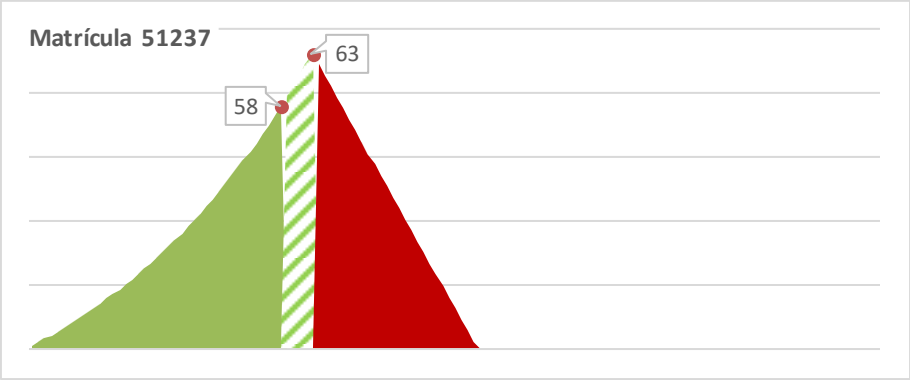


O período de contribuição (em verde) se refere ao período de contribuição destinado à constituição da reserva matemática. A cada contribuição o montante de reserva vai se acumulando até atingir, na data de aposentadoria, o montante esperado para custear o benefício concedido durante todo o período de sobrevivência do segurado. No período de inatividade do

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

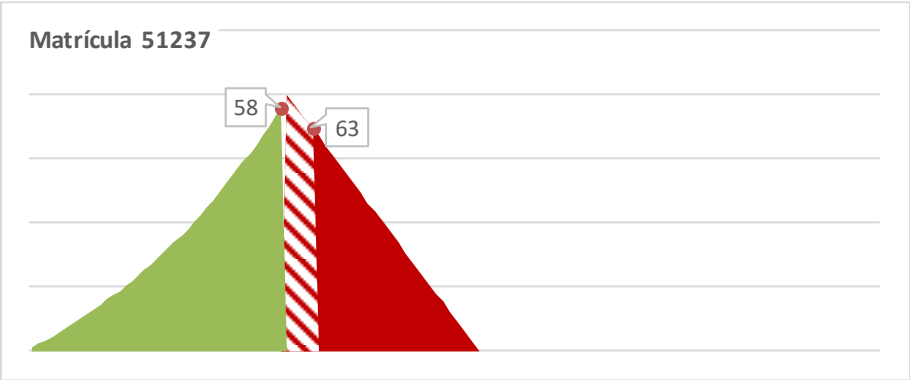
servidor, o montante acumulado (em vermelho) começa a se reduzir gradativamente até a sua total extinção.

Gráfico 10 - Acumulação com Antecipação da Aposentadoria



No caso de a concessão do benefício ocorrer em idade inferior a projetada na Reavaliação Atuarial, o servidor cessa as contribuições para o RPPS e fica uma lacuna que havia sido projetada (faixas em verde). Dessa forma o valor total que deveria ter sido acumulado não se efetivou, visto que o período de contribuição se expirou antes do prazo inicialmente projetado.

Gráfico 11 - Recebimento do Benefício



Por outro lado, o período ao qual ele terá direito a receber o seu benefício será maior que o esperado, pois, a expectativa de sobrevivência é muito próxima. Aos 63 anos de idade a expectativa de sobrevivência é de mais 19,4 anos, e aos 58 anos de idade a expectativa é de 23,5 anos.

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

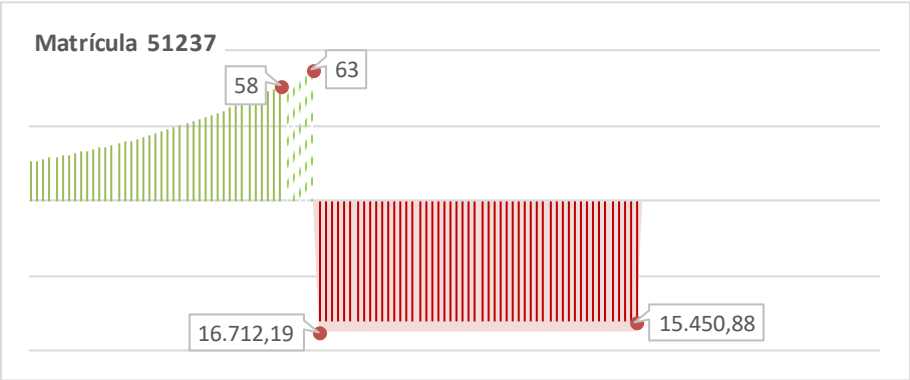
Tabela 14 - Exemplos Benefício

Matrícula	Esperado	Realizado	Impacto
15229	8.789,69	13.288,76	774.661,13
15414	6.535,50	9.592,87	528.058,85
51237	16.712,19	15.450,88	-214.103,13
Demais Matrículas			9.732.352,73
Total			10.820.969,58

Os exemplos apresentados na tabela demonstram as variações no valor do benefício projetado para aposentadoria e o valor apurado na concessão. Como pode ser observado, em função de alteração no valor de concessão dos benefícios, a RMBC formada no período foi superior em R$ 10.820.969,58 (dez milhões oitocentos e vinte mil novecentos e sessenta e nove reais e cinquenta e oito centavos) ao valor projetado na Reavaliação Atuarial.

No geral, uma antecipação da idade de aposentadoria, gera uma redução no valor final do benefício, e consequentemente, reduz o valor da reserva. Utilizando a mesma matrícula anterior (51237), será ilustrada essa redução do benefício.

Gráfico 12 - Contribuições e Proventos



Devido a “antecipação” da aposentadoria, o último salário do servidor não sofre os aumentos projetados e portanto, o valor do benefício se mantém menor que o projetado, ocorrendo a redução no valor final do benefício. Importante salientar que mesmo existindo uma redução no benefício, ainda assim, pode não ser favorável em relação ao impacto que o período de antecipação causou.

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

Tabela 15 - Exemplos Idade Cônjuge

Matrícula	Esperado	Realizado	Impacto
15062	15/04/1983 (39 anos)	Não existe	-415.430,06
13472	15/03/1980 (42 anos)	Não existe	-239.724,17
15243	25/02/1959 (63 anos)	Não existe	-207.029,35
Demais Matrículas			-98.370,50
Total			-960.554,08

A data de nascimento do cônjuge também é uma variável sensível visto que se insere na composição das reservas matemáticas o cálculo da reversão para o dependente. Dessa forma, destaca-se a importância de se manter atualizados os dados do grupo familiar para não ocorrerem as diferenças apuradas nos casos constatados nesse trabalho. Releve-se que nos casos em que não sejam informados a existência de cônjuge, os valores de reversão não são calculados.

Pela tabela, a matrícula 15062 possuía a informação de cônjuge na avaliação atuarial, mas, na Gestão Atuarial foi constada a inexistência do cônjuge. Por conta disso, foi desconsiderada a reversão que havia sido calculada. Neste caso teve uma redução de R$ 415.430,06 (quatrocentos e quinze mil quatrocentos e trinta reais e seis centavos).

Tabela 16 - Exemplos Idade Dependente Válido

Matrícula	Esperado	Realizado	Impacto
13831	Não existe	28/12/2017 (4 anos)	2.858,40
Demais Matrículas			0,00
Total			2.858,40

No caso acima, a matrícula 16922007 não possuía outro dependente na Reavaliação Atuarial, mas que na base para a Gestão Atuarial foi encontrado. Nesse caso, foi necessário considerar a reversão no valor de R$ 2.858,40 (dois mil oitocentos e cinquenta e oito e quarenta centavos).

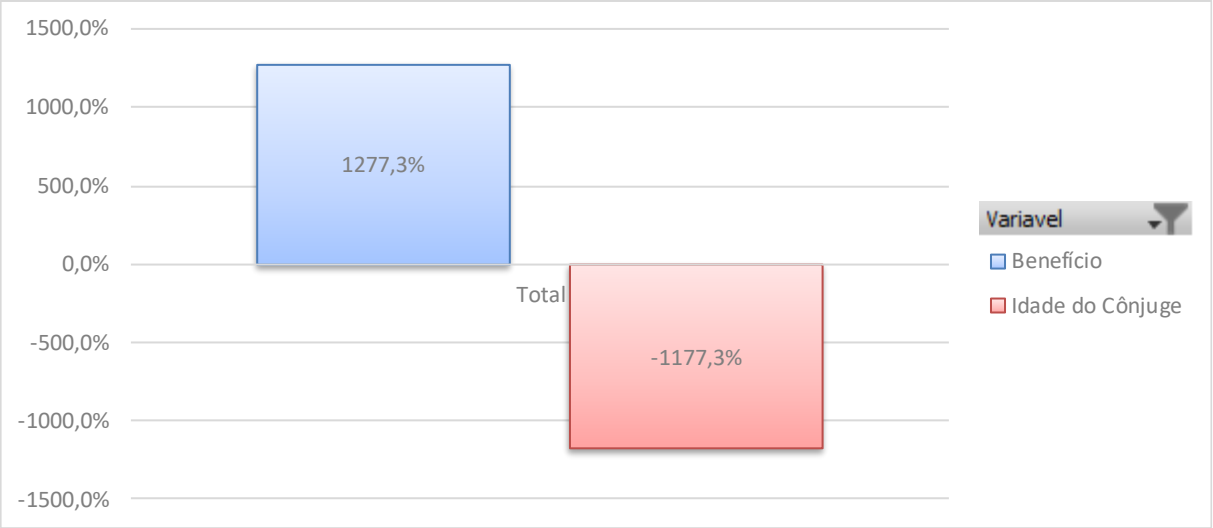
Portanto, pode-se inferir que as informações da base cadastral não corresponderam a efetiva realidade dos fatos em alguns casos, pelas observações contidas nas tabelas demonstradas acima de Benefício, Idade do Cônjuge, Idade do Dep. Válido e Idade de Concessão. Por conta disso, os resultados apresentaram inconsistências e evidências de que a base cadastral está em parte inadequada ou desatualizada, e consequentemente, poderá refletir no resultado atuarial do período tanto favoravelmente quanto desfavoravelmente. Até a competência outubro deste ano, essas divergências geraram um impacto negativo no resultado atuarial do período.

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

4.2.2. Destaques RMBC – Concessão de Pensão

Analisando o impacto de cada variável proporcionalmente, é possível avaliar a sua representatividade no total das diferenças apuradas nas concessões de pensão.

Gráfico 13 - Impacto das Variáveis no Cálculo das Reservas



No gráfico acima evidenciam-se, na forma percentual, o impacto gerado por cada uma das variáveis no cálculo das reservas matemáticas. Para a realização desse cálculo de gestão foram utilizados os dados e as informações repassadas pelo RPPS e, efetuada a comparação com os dados informados para a Reavaliação Atuarial.

Tabela 17 - Diferença Acumulada Pensão

Variáveis	Diferença Total	%Diferença
Benefício	-139.174,70	1277,3%
Idade do Cônjuge	128.278,53	-1177,3%
Total Geral	**-10.896,17**	**100,0%**

Para ilustrar, é possível inferir que da diferença total de R$ 10.896,17 (dez mil oitocentos e noventa e seis reais e dezessete centavos) a variável Benefício possui uma representatividade de 1277,3% (um mil duzentos e setenta e sete inteiros e três por cento), e em termos monetários representa um valor negativo de R$ 139.174,70 (cento e trinta e nove mil cento e setenta e quatro reais e setenta centavos).

Tabela 18 - Exemplos Benefício

Matrícula	Esperado	Realizado	Impacto
70002630	4.339,52	2.846,82	-180.529,01
70019801	3.009,86	3.333,36	32.314,01
70007250	8.412,18	7.788,61	-30.909,93
Demais Matrículas			39.950,22
Total			-139.174,70

O valor real do benefício está discrepante do esperado. Isso pode ser por conta das próprias regras da concessão de pensão. Por exemplo, em relação a matrícula 70002630 esperava-se um valor de benefício de R$ 4.339,52 (quatro mil trezentos e trinta e nove reais e cinquenta e dois centavos) e o valor foi de R$ 2.846,82 (dois mil oitocentos e quarenta e seis reais e oitenta e dois centavos), reduzindo a reserva em R$ 180.529,01 (cento e oitenta mil quinhentos e vinte e nove reais e um centavo).

Tabela 19 - Exemplos Idade Cônjuge

Matrícula	Esperado	Realizado	Impacto
70002588	Não existe	07/08/1936 (85 anos)	128.278,53
Demais Matrículas			0,00
Total			128.278,53

A idade do cônjuge está diferente da que foi informada para a realização da Reavaliação Atuarial. No cálculo da reversão de pensão foi apurada a diferença acima. Dessa forma, é importante que os dados estejam atualizados e uniformes para não gerar impacto na reserva. Pela tabela, em relação a matrícula 70002588 não possuía a informação de cônjuge na avaliação atuarial, mas, na Gestão Atuarial foi constada a existência do cônjuge, e assim, foi calculada uma reversão que não estava programada. Neste caso teve um impacto positivo da ordem de R$ 128.278,53 (cento e vinte e oito mil duzentos e setenta e oito reais e cinquenta e três centavos).

Por conseguinte, as variáveis que não estavam de acordo com a Reavaliação Atuarial, produziram um impacto positivo na reserva final.

4.2.3. Destaques RMBC – Ocorrências Fora do Padrão

Podem existir algumas ocorrências que não seguem o padrão esperado e, dessa forma, não fazem parte das projeções ordinárias de uma Avaliação Atuarial. Essas ocorrências podem trazer um prejuízo do plano, já que seu impacto, nem sempre é possível de ser mensurado.

Tabela 1 - Exemplos Concessão de Pensão

Matrícula	Esperado	Realizado	Impacto
65681	0,00	680.242,42	-680.242,43
63056	0,00	231.680,19	-231.680,19
Demais Matrículas			0,00
Total			-911.922,63

Na tabela acima houve o falecimento de segurados que já não constava na base de dados utilizada na Reavaliação Atuarial 2022, e logo, não existia o valor calculado do montante de reserva necessário para o pagamento dos benefícios. No entanto, houveram as concessões de pensão, e como não havia valor esperado, o valor realizado gerou todo o impacto de R$ 911.922,63 (novecentos e onze mil novecentos e vinte e dois e sessenta e três centavos).

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[5] por invalidez
- Pensão por morte de servidor ativo

Os Passivos Atuariais destes benefícios serão constituídos na data da ocorrência do evento, tendo em vista o regime financeiro adotado e ainda observadas as seguintes regras:

- Para os benefícios concedidos constitui-se no respectivo mês da ocorrência a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC que é calculada individualmente, conforme as características do segurado e de seus beneficiários.
- Com o resultado apurado no mês, calculado pela diferença entre a contribuição oriunda do Fundo Garantidor de Benefício - FGB, destinada à constituição da RMBC e o resultado da reserva apurada neste trabalho, será subtraído do saldo do FGB existente e, se suficiente, conforme estabelecido no cálculo atuarial para o exercício vigente, ou, havendo insuficiência de recursos a diferença poderá ser suportada pelo Fundo de Previdenciário de Oscilação de Risco, caso este esteja instituído.

Ressalte-se que essas apurações serão realizadas separadamente em relação a cada benefício estruturado neste Regime Financeiro.

As alíquotas do FGB destinado à cobertura desses benefícios de risco estão descritas na Tabela 5 - Custo Normal, calculadas na Reavaliação Atuarial.

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

4.3.1. Fundo Garantidor de Benefícios de Risco – FGB em Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura

Tabela 2 - Evolução do FGB de Aposentadoria por Invalidez

CPT	Inicial	Receita	Despesa	FPOR	Rentabilidade	Final
jan/22	0,00	766.903,06	0,00	0,00	0,00	766.903,06
fev/22	766.903,06	844.405,57	0,00	0,00	0,00	1.611.308,64
mar/22	1.611.308,64	849.075,16	0,00	0,00	0,00	2.460.383,79
abr/22	2.460.383,79	850.393,00	0,00	0,00	0,00	3.310.776,79
mai/22	3.310.776,79	864.792,62	0,00	0,00	0,00	4.175.569,41
jun/22	4.175.569,41	901.614,98	0,00	0,00	0,00	5.077.184,38
jul/22	5.077.184,38	917.248,30	0,00	0,00	0,00	5.994.432,69
ago/22	5.994.432,69	914.962,46	0,00	0,00	0,00	6.909.395,15
set/22	6.909.395,15	1.102.799,75	0,00	0,00	0,00	8.012.194,90
out/22	8.012.194,90	928.603,65	0,00	0,00	0,00	8.940.798,55
Total		8.940.798,55	0,00			

Em relação aos benefícios estruturados no Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura - RCC, constata-se que o benefício de aposentadoria por invalidez apresentou superávit Atuarial e financeiro, uma vez que, não foi concedido nenhum benefício no período analisado.

Tabela 3 - Evolução do FGB de Pensão por Morte de Servidor Ativo

CPT	Inicial	Receita	Despesa	FPOR	Rentabilidade	Final
jan/22	0,00	360.612,73	0,00	0,00	0,00	360.612,73
fev/22	360.612,73	397.055,91	0,00	0,00	0,00	757.668,64
mar/22	757.668,64	399.251,64	0,00	0,00	0,00	1.156.920,28
abr/22	1.156.920,28	399.871,32	0,00	0,00	0,00	1.556.791,60
mai/22	1.556.791,60	406.642,30	0,00	0,00	0,00	1.963.433,89
jun/22	1.963.433,89	423.956,88	0,00	0,00	0,00	2.387.390,78
jul/22	2.387.390,78	431.307,98	231.680,20	0,00	0,00	2.587.018,56
ago/22	2.587.018,56	430.233,13	0,00	0,00	0,00	3.017.251,69
set/22	3.017.251,69	518.557,88	0,00	0,00	0,00	3.535.809,57
out/22	3.535.809,57	436.647,48	0,00	0,00	0,00	3.972.457,05
Total		4.204.137,25	231.680,20			

Do mesmo modo, o benefício de pensão por morte dos servidores ativos apresentou resultado Atuarial e financeiro, superavitário, dado que a constituição de Reserva Matemática de Benefícios Concedidos deste benefício foi inferior à toda receita auferida.

Tabela 4 - Evolução do FGB dos Benefícios de Risco

CPT	Inicial	Receita	Despesa	FPOR	Rentabilidade	Final
jan/22	0,00	1.127.515,79	0,00	0,00	0,00	1.127.515,79
fev/22	1.127.515,79	1.241.461,48	0,00	0,00	0,00	2.368.977,27
mar/22	2.368.977,27	1.248.326,80	0,00	0,00	0,00	3.617.304,07
abr/22	3.617.304,07	1.250.264,32	0,00	0,00	0,00	4.867.568,39
mai/22	4.867.568,39	1.271.434,91	0,00	0,00	0,00	6.139.003,30
jun/22	6.139.003,30	1.325.571,86	0,00	0,00	0,00	7.464.575,16
jul/22	7.464.575,16	1.348.556,28	231.680,20	0,00	0,00	8.581.451,24
ago/22	8.581.451,24	1.345.195,59	0,00	0,00	0,00	9.926.646,84
set/22	9.926.646,84	1.621.357,62	0,00	0,00	0,00	11.548.004,46
out/22	11.548.004,46	1.365.251,14	0,00	0,00	0,00	12.913.255,60
Total		13.144.935,80	231.680,20			

Destarte, os benefícios estruturados no Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura -RCC apresentaram saldo superavitário no acumulado até outubro de 2022.

O **RIOPRETOPREV** não possui constituído o Fundo Previdenciário de Oscilação de Risco (FPOR) destinado a suprir insuficiências do FGB. A criação desse fundo é de fundamental importância, pois assegura o pagamento desses benefícios aos respectivos segurados sem retirar recursos das reservas constituídas para as aposentadorias programadas.

Destarte, recomenda-se aplicar no mercado financeiro os recursos destinados a formação do FGB separadamente daqueles destinados às Aposentadorias programadas, de forma a manter um acompanhamento mais efetivo das receitas e gastos vinculados à cobertura dos benefícios de risco (RCC) daqueles programados (Regime Financeiro de Capitalização - RFC).

A criação do Fundo Previdenciário de Oscilação de Risco está prevista nos artigos 43, 44 e 45 da Portaria MF nº 464/2018.

Este fundo será utilizado para prover de cobertura financeira, em determinado momento, o Fundo Garantidor de Benefício. A projeção de custos deste regime financeiro leva em consideração a média de ocorrências e, assim sendo, poderá ocorrer flutuações de gastos, resultado em que as contribuições poderão ser inferiores aos custos verificados. Em momentos como esse, o FPOR teria o condão de recompor os benefícios, sem perdas adicionais e imprevisíveis para o tesouro.

É importante destacar também que a vantagem principal para o ente federado, no caso de utilização dessa reserva, é a de não ter necessidade de desembolsar valores inesperados e não programados, destinados a cobertura dessas insuficiências, portanto, a implementação do FPOR teria papel primordial nesse processo, permitindo ao ente federado um melhor e mais eficiente controle de suas obrigações previdenciárias.

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

5. Compensação Previdenciária - COMPREV

A Compensação Previdenciária, ou COMPREV, é um acerto de contas entre o Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS). Em geral, o servidor que contribuiu por algum tempo ao RGPS, seja tanto no setor público ou no setor privado, e se ingressa e aposenta em um RPPS, gera um direito de se compensar financeiramente proporcionalmente ao tempo contribuído àquele regime. Assim, o RGPS a partir da concessão da aposentadoria ou pensão fica com a obrigação de pagar uma parte do benefício do servidor. Essa compensação é considerada como COMPREV A RECEBER, já que é um direito do RPPS de receber esse valor.

Muito se tem dado ênfase ao COMPREV A RECEBER, mas pouco se tem preocupado com o COMPREV A PAGAR. Se existe esse direito por parte do RPPS de recebimento, é possível que também tenha as obrigações de pagamento. Essa obrigação ocorre quando o servidor contribui por um tempo no RPPS e acaba por sair para o RGPS ou até mesmo para outro RPPS. Nesse caso, o RPPS passa a ter uma obrigação (passivo) de compensar financeiramente o regime novo em que aquele servidor se aposentará. Essa obrigação é considerada como COMPREV A PAGAR.

A obrigação devida do RPPS será paga somente quando o servidor exonerado se aposentar ou vier a gerar uma pensão. A forma que o RPPS deverá arcar com essa obrigação não é um pagando todo o montante de uma única vez, mas, pagando uma parte do provento mensal do beneficiário. Assim, a obrigação é um fluxo de pagamentos ao longo do período em que o beneficiário irá receber os proventos.

Abaixo na tabela é demonstrado os exonerados e o respectivo passivo de acordo com o mês de saída do servidor.

Tabela 5 - COMPREV A PAGAR ao RGPS

CPT	Exonerados	Salário Médio	VABF RPPS	Benefício ComPrev	VABF ComPrev	Tempo Contribuído	ComPrev A Pagar	%
Estoque	62	3.983,84	17.743.518,07	1.596,63	3.409.418,58	17%	878.339,39	26%
jan/22	11	3.176,54	1.963.163,44	1.596,63	292.338,12	14%	45.520,53	16%
fev/22	8	2.994,15	1.186.872,38	1.596,63	282.712,48	10%	31.853,19	11%
mar/22	5	3.087,75	1.015.734,08	1.596,63	253.999,21	24%	121.178,52	48%
abr/22	4	4.650,81	1.034.950,06	1.596,63	149.484,69	16%	22.670,19	15%
mai/22	3	2.846,30	484.123,74	1.596,63	111.726,34	20%	24.503,16	22%
jun/22	5	3.201,67	824.335,98	1.596,63	163.286,95	2%	5.446,45	3%
jul/22	1	3.480,17	190.304,79	1.596,63	21.708,75	14%	3.029,13	14%
ago/22	5	2.790,24	763.544,49	1.596,63	152.953,86	17%	29.335,58	19%
set/22	1	2.744,53	170.473,37	1.596,63	27.474,66	23%	6.389,45	23%
out/22	3	2.881,49	399.319,89	1.497,85	80.550,77	4%	2.970,23	4%
Total	108	3.641,69	25.776.340,30	1.593,89	4.945.654,41		**1.171.235,82**	24%

Neste cenário considera-se que o servidor irá sair do RPPS, ingressar no RGPS, e se aposentar conforme as regras vigentes de aposentadoria do RGPS. Ainda, estima-se que o valor do benefício final será o valor médio pago atualmente pelo INSS.

Dessa forma, o montante final do passivo do RPPS será uma proporção do montante calculado no momento da saída do Servidor.

Tabela 6 - COMPREV A PAGAR a outros RPPS

CPT	Exonerados	Salário Médio	VABF RPPS	Benefício ComPrev	VABF ComPrev	Tempo Contribuído	ComPrev A Pagar	%
Estoque	62	3.983,84	17.743.518,07	3.983,84	17.743.518,07	18%	4.239.960,87	24%
jan/22	11	3.176,54	1.963.163,44	3.176,54	1.963.163,44	15%	309.443,47	16%
fev/22	8	2.994,15	1.186.872,38	2.994,15	1.186.872,38	11%	118.593,85	10%
mar/22	5	3.087,75	1.015.734,08	3.087,75	1.015.734,08	25%	450.680,77	44%
abr/22	4	4.650,81	1.034.950,06	4.650,81	1.034.950,06	17%	170.654,66	16%
mai/22	3	2.846,30	484.123,74	2.846,30	484.123,74	20%	120.154,14	25%
jun/22	5	3.201,67	824.335,98	3.201,67	824.335,98	3%	28.852,51	4%
jul/22	1	3.480,17	190.304,79	3.480,17	190.304,79	16%	30.048,10	16%
ago/22	5	2.790,24	763.544,49	2.790,24	763.544,49	18%	159.173,00	21%
set/22	1	2.744,53	170.473,37	2.744,53	170.473,37	26%	44.861,38	26%
out/22	3	2.881,49	399.319,89	2.881,49	399.319,89	4%	11.652,55	3%
Total	108	3.641,69	25.776.340,30	3.641,69	25.776.340,30		**5.684.075,29**	22%

Este novo cenário, o servidor poderá sair e ingressar em um novo RPPS, e nesse caso, o passivo do RPPS será maior que o anterior, uma vez que, o benefício pago ao servidor será equivalente ao estimado atualmente.

6. Despesas Administrativas

O percentual de custeio destinado a cobertura das despesas administrativas do **RIOPRETOPREV** foi estabelecido, atuarialmente, em 2,40% (dois inteiros e quatro por cento), conforme a Tabela 1 - Premissas e Hipóteses Utilizadas.

É demonstrado os valores originários de despesas e receitas, até outubro de 2022, sem levar em consideração a rentabilidade dos investimentos.

Tabela 7 - Balanço da Reserva Administrativa

CPT	Inicial	Receita	Despesa	Final
jan/22	0,00	576.980,36	214.837,42	362.142,94
fev/22	362.142,94	635.289,46	383.603,99	613.828,41
mar/22	613.828,41	638.802,63	580.354,19	672.276,85
abr/22	672.276,85	639.794,11	413.469,06	898.601,89
mai/22	898.601,89	650.627,67	422.136,31	1.127.093,26
jun/22	1.127.093,26	678.331,02	426.821,63	1.378.602,64
jul/22	1.378.602,64	690.092,77	486.030,50	1.582.664,91
ago/22	1.582.664,91	688.373,01	559.569,63	1.711.468,29
set/22	1.711.468,29	829.692,60	565.518,94	1.975.641,95
out/22	1.975.641,95	698.635,98	531.970,72	2.142.307,21
Total		6.726.619,60	4.584.312,39	

No período avaliado, o total do dispêndio com as despesas administrativas estão inferiores ao total da receita esperada, e, portanto, se mantém com saldo positivo no balanço.

7. Evolução do Ativo Financeiro

Para analisar a evolução esperada dos ativos financeiros, consideram-se as seguintes variáveis:

- Aplicações;
- Contribuições[6];
- Despesas com benefícios; e
- Rentabilidade do patrimônio de acordo com a meta atuarial mensal de 0,3955% + IPCA.

Isto posto, a tabela abaixo demonstra a evolução esperada dos ativos financeiros, durante o período analisado.

Tabela 8 - Evolução do Patrimônio Esperado

	Aplicações no início do mês	Contribuições	Benefícios	Patrimônio a ser aplicado	Meta Atuarial Mensal	Patrimônio no fim do mês (após aplicação)	Crescimento Mensal Esperado	Crescimento Acumulado Esperado
jan/22	787.821.446,99	14.588.480,28	-12.852.280,98	789.557.646,29	0,94%	796.960.433,91	1,16%	1,16%
fev/22	796.960.433,91	16.111.778,77	-14.336.465,81	798.735.746,87	1,41%	809.993.490,63	1,64%	2,81%
mar/22	809.993.490,63	16.203.841,35	-14.494.244,27	811.703.087,71	2,02%	828.114.568,22	2,24%	5,11%
abr/22	828.114.568,22	16.240.228,61	-14.464.949,30	829.889.847,53	1,46%	842.003.277,13	1,68%	6,88%
mai/22	842.003.277,13	16.513.031,83	-14.650.995,69	843.865.313,27	0,87%	851.184.240,69	1,09%	8,04%
jun/22	851.184.240,69	17.184.268,88	-14.859.775,19	853.508.734,38	1,07%	862.625.068,04	1,34%	9,49%
jul/22	862.625.068,04	17.494.684,32	-14.693.003,09	865.426.749,27	-0,29%	862.940.916,62	0,04%	9,54%
ago/22	862.940.916,62	17.444.683,66	-14.794.898,35	865.590.701,93	0,03%	865.885.242,17	0,34%	9,91%
set/22	865.885.242,17	20.848.127,31	-14.949.827,39	871.783.542,09	0,10%	872.692.851,31	0,79%	10,77%
out/22	872.692.851,31	17.704.748,01	-14.987.660,17	875.409.939,16	0,99%	884.057.102,36	1,30%	12,22%
Total		170.333.873,02	-145.084.100,24					

Analisando-se as projeções para janeiro de 2022, observa-se que o ativo financeiro inicial corresponde a R$ 787.821.446,99 somado às receitas de contribuições em janeiro de R$ 14.588.480,28, e descontado às despesas com benefícios no período de R$ 12.852.280,98, o patrimônio total a ser aplicado em janeiro corresponde a R$ 789.557.646,29, como a meta atuarial do mês é de 0,94%, espera-se que no fim do mês o valor total aplicado seja de R$ 796.960.433,91. Caso este cenário se confirme, o patrimônio em 31/01/2022 será superior em 1,16% ao valor do ativo financeiro em 31/12/2021.

Considerando-se todo o período analisado, espera-se que o valor do ativo financeiro aplicado em outubro de 2022 seja de R$ 884.057.102,36, **superior em 12,22%** ao patrimônio informado para a Reavaliação Atuarial 2022.

[6] Custo Normal de Aposentadoria Programada + Benefícios de Risco + Custo Suplementar + Acordos de Parcelamentos + Contribuições de aposentados e pensionistas sobre o valor do benefício que excede o teto do RGPS.

A tabela abaixo apresenta o crescimento acumulado dos ativos garantidores, de acordo com a variação do patrimônio durante o período analisado.

Tabela 9 - Evolução do Patrimônio Realizado

CPT	Patrimônio	Variação mensal	Crescimento Mensal Esperado	Variação Mensal Atingida?	Variação Acumulada	Crescimento Acumulado Esperado	Crescimento Acumulado Atingido?
Av.At.	787.821.446,99	---	---	---	---	---	---
jan/22	788.687.418,46	0,11%	1,16%	NÃO	0,11%	1,16%	NÃO
fev/22	787.621.210,86	-0,14%	1,64%	NÃO	-0,03%	2,81%	NÃO
mar/22	797.960.556,12	1,31%	2,24%	NÃO	1,29%	5,11%	NÃO
abr/22	789.661.153,34	-1,04%	1,68%	NÃO	0,23%	6,88%	NÃO
mai/22	792.544.227,90	0,37%	1,09%	NÃO	0,60%	8,04%	NÃO
jun/22	784.321.373,27	-1,04%	1,34%	NÃO	-0,44%	9,49%	NÃO
jul/22	795.802.487,05	1,46%	0,04%	SIM	1,01%	9,54%	NÃO
ago/22	803.615.403,44	0,98%	0,34%	SIM	2,00%	9,91%	NÃO
set/22	808.763.980,84	0,64%	0,79%	NÃO	2,66%	10,77%	NÃO
out/22	825.547.125,01	2,08%	1,30%	SIM	4,79%	12,22%	NÃO

Observa-se que o valor total do ativo em outubro de 2022 é de R$ 825.547.125,01, **superior em** 4,79% ao patrimônio informado em 31/12/2021, sendo assim, conclui-se que o ativo financeiro não evoluiu conforme o projetado, pois esperava-se um crescimento de 12,22% durante o período analisado.

Ainda ressalta-se que até junho o acumulado das variações foi negativo, reduzindo o valor do patrimônio. A partir de julho houve um desempenho melhor da carteira, com a variação mensal acima do esperado em 3 (três) meses.

8. Evolução do Passivo Atuarial e do Saldo do Sistema

A tabela abaixo apresenta a evolução do passivo atuarial total, durante o período analisado.

Tabela 10 - Evolução do PASSIVO TOTAL

CPT	RMBaC	RMBC	Passivo total	Var. (%)	Var. Acum. (%)
Av.At.	1.233.853.147,96	1.814.968.979,79	3.048.822.127,75	---	---
jan/22	1.233.905.220,72	1.842.756.527,22	3.076.661.747,94	0,91%	0,91%
fev/22	1.244.385.963,65	1.873.026.838,87	3.117.412.802,52	1,32%	2,25%
mar/22	1.269.876.275,54	1.903.086.968,12	3.172.963.243,67	1,78%	4,07%
abr/22	1.281.818.394,61	1.933.795.920,39	3.215.614.315,00	1,34%	5,47%
mai/22	1.265.427.370,53	1.961.892.923,68	3.227.320.294,21	0,36%	5,85%
jun/22	1.280.840.905,12	1.977.547.700,27	3.258.388.605,39	0,96%	6,87%
jul/22	1.273.252.468,07	1.965.040.501,06	3.238.292.969,12	-0,62%	6,21%
ago/22	1.265.236.214,02	1.963.275.958,29	3.228.512.172,31	-0,30%	5,89%
set/22	1.254.637.826,88	1.971.637.990,87	3.226.275.817,74	-0,07%	5,82%
out/22	1.261.601.939,27	1.993.809.234,94	3.255.411.174,21	0,90%	6,78%

De acordo com os resultados demonstrados na tabela acima, observa-se que o passivo total do plano em outubro é de R$ 3.255.411.174,21, superior em 6,78% ao passivo apurado na Reavaliação Atuarial 2022.

Tabela 11 - Evolução do Saldo do Sistema

CPT	Passivo	Ativo	Parcelamentos	Saldo do Sistema	Var. (%)	Var. Acum. (%)
Av.At.	3.048.822.127,75	787.821.446,99	17.303.741,22	-2.243.696.939,54	---	---
jan/22	3.076.661.747,94	788.687.418,46	17.147.740,62	-2.270.826.588,86	1,21%	1,21%
fev/22	3.117.412.802,52	787.621.210,86	16.952.825,35	-2.312.838.766,32	1,85%	3,08%
mar/22	3.172.963.243,67	797.960.556,12	16.827.548,37	-2.358.175.139,18	1,96%	5,10%
abr/22	3.215.614.315,00	789.661.153,34	16.792.096,85	-2.409.161.064,81	2,16%	7,37%
mai/22	3.227.320.294,21	792.544.227,90	16.656.288,44	-2.418.119.777,87	0,37%	7,77%
jun/22	3.258.388.605,39	784.321.373,27	16.418.659,47	-2.457.648.572,66	1,63%	9,54%
jul/22	3.238.292.969,12	795.802.487,05	16.186.099,84	-2.426.304.382,23	-1,28%	8,14%
ago/22	3.228.512.172,31	803.615.403,44	15.753.651,44	-2.409.143.117,43	-0,71%	7,37%
set/22	3.226.275.817,74	808.763.980,84	15.366.118,23	-2.402.145.718,67	-0,29%	7,06%
out/22	3.255.411.174,21	825.547.125,01	14.993.892,53	-2.414.870.156,68	0,53%	7,63%

De acordo com os resultados demonstrados na tabela acima, observa-se que o saldo do sistema em outubro de 2022 é de R$ 2.414.870.156,68, uma variação de 7,63% ao apurado na Reavaliação Atuarial 2022.

9. Índice de cobertura do passivo - ICP

O Índice de cobertura do passivo – ICP mede a saúde financeira do RPPS a longo prazo. Ele é o resultado da divisão dos ativos pelo passivo atuarial total (RMBaC + RMBC).

Se o valor deste índice for maior do que 1, conclui-se que o RPPS possui capital suficiente para arcar com todas as suas obrigações. Se o valor apurado for igual a 1, conclui-se que a cada R$ 1,00 existente no passivo, o RPPS tem exatos R$ 1,00 para pagar com recursos próprios. Se o valor do índice for inferior a 1, conclui-se que o RPPS não possui capital suficiente para arcar com todas as suas obrigações. O ideal é que o resultado desse índice seja sempre maior ou igual a 1.

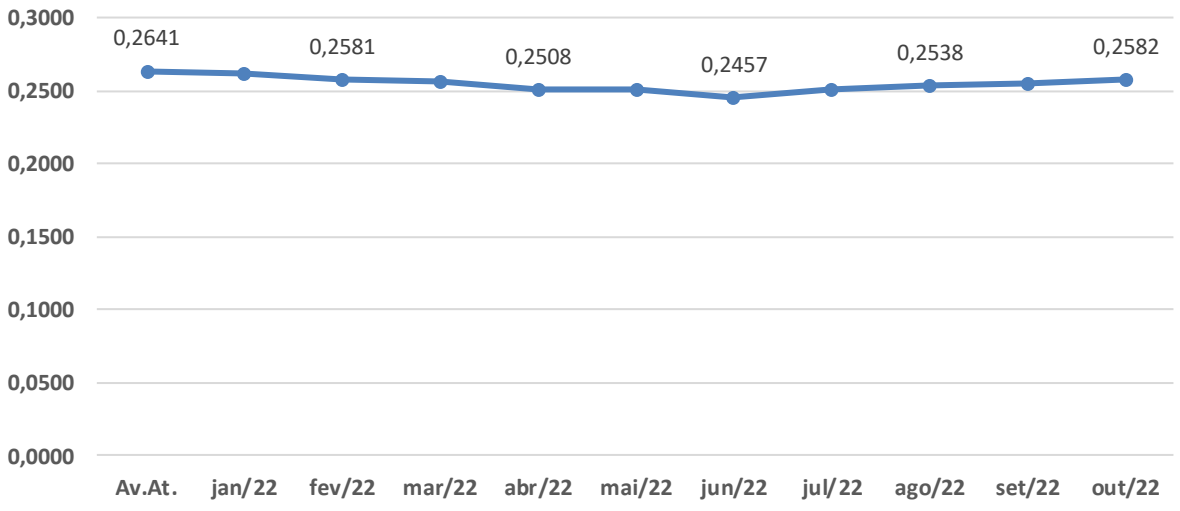
A tabela e o gráfico abaixo demonstram a evolução do Índice de Cobertura do Passivo durante o período analisado.

Tabela 12 - Evolução do Índice de Cobertura do Passivo

CPT	Passivo	Ativos + Parcelamentos	ICP
Av.At.	3.048.822.127,75	805.125.188,21	0,2641
jan/22	3.076.661.747,94	805.835.159,08	0,2619
fev/22	3.117.412.802,52	804.574.036,21	0,2581
mar/22	3.172.963.243,67	814.788.104,49	0,2568
abr/22	3.215.614.315,00	806.453.250,19	0,2508
mai/22	3.227.320.294,21	809.200.516,34	0,2507
jun/22	3.258.388.605,39	800.740.032,74	0,2457
jul/22	3.238.292.969,12	811.988.586,89	0,2507
ago/22	3.228.512.172,31	819.369.054,88	0,2538
set/22	3.226.275.817,74	824.130.099,07	0,2554
out/22	3.255.411.174,21	840.541.017,54	0,2582

Av.At. = Data Base da Avaliação Atuarial

Gráfico 14 - Evolução do Índice de Cobertura do Passivo



Analisando-se os resultados apresentados, observa-se que os valores apurados foram inferiores a 1 durante todo o período analisado, sendo assim, conclui-se que o RPPS não possui capital suficiente para arcar com todas as suas obrigações. Observa-se também que o ICP na data base da avaliação atuarial (31/12/2021) era de 0,2641, porém, em outubro de 2022, o seu valor reduziu para 0,2582, ou seja, para cada R$ 100,00 de obrigações, o RPPS possui apenas R$ 25,82 de capital.

Observa-se ainda, que houve uma tendência de queda até o mês de junho, mas, que sofreu uma alteração positiva devido aos rendimentos positivos do Ativo e da redução do passivo por conta das admissões no período.

10. Indicador de Situação Previdenciária – ISP-RPPS

O Indicador é usado para atestar a qualidade da gestão dos regimes próprios de previdência social. O modelo proposto para aferição do Indicador, leva em consideração a divisão em grupos, subgrupos e nível de maturidade da carteira de segurados. Tudo isso para melhor equiparação das massas de segurados de um Ente para outro.

Tabela 13 - Divisão dos grupos, subgrupos e maturidade

	Grupo Porte	Subgrupo Maturidade
Estados e do Distrito Federal	Especial	
Municípios	Grande	Maior
Municípios	Grande	Menor
Municípios	Médio	Maior
Municípios	Médio	Menor
Municípios	Pequeno	Maior
Municípios	Pequeno	Menor
Municípios	Não Classificado	

O Ente de acordo com o relatório divulgado pela Secretaria de Previdência - SPREV, se enquadra conforme a seguir:

Tabela 14 - Classificação RPPS

	Descrição
ENTE	SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP
UF	SP
REGIÃO	SE
GRUPO	MÉDIO PORTE
SUBGRUPO	MAIOR MATURIDADE

A partir desta divisão, a próxima etapa é calcular o Indicador, que é obtido através da combinação d indicadores afim de uniformizar e unificar a classificação, são eles:

I. Gestão e transparência:
   a. Indicador de Regularidade;
   b. Indicador de Envio de Informações;
   c. Indicador de Modernização da Gestão;
II. Situação financeira:
   a. Indicador de Suficiência Financeira;
   b. Indicador de Acumulação de Recursos;
III. Situação atuarial:
   a. Indicador de Cobertura dos Compromissos Previdenciários.

É importante salientar que cada um desses indicadores, possuem uma metodologia para seu cálculo, e que para tanto é necessário o fornecimento adequado das informações, bem como o envio com a maior brevidade para que o Indicador possa refletir a realidade do Ente.

Tabela 15 - Resultado ISP-RPPS

Resultado	2020	2021	2022
ÍNDICE DE REGULARIDADE	A	B	A
ÍNDICE ENVIO DE INFORMAÇÕES	A	A	A
ÍNDICE DE GESTÃO	B	B	A
CLASSIFICAÇÃO EM GESTÃO E TRANSPARÊNCIA	**A**	**B**	**A**
ÍNDICE DE SUFICIÊNCIA FINANCEIRA	B	A	B
ÍNDICE ACUMULAÇÃO DE RECURSOS	B	B	B
CLASSIFICAÇÃO EM FINANÇAS E LIQUIDEZ	**B**	**A**	**B**
ÍNDICE DE COBERTURA PREVIDENCIÁRIA	B	B	B
CLASSIFICAÇÃO EM ATUÁRIA	**B**	**B**	**B**
INDICADOR DE SITUAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	**B**	**B**	**B**
PERFIL ATUARIAL	III	III	III

O **RIOPRETOPREV** manteve a classificação do **Indicador de Situação Previdenciária** como B.

De 2021 para 2022 houve uma variação positiva na **Classificação em Gestão e Transparência**, passando de B para A, por conta da melhora de 2 índices: ***Índice de Regularidade*** e ***Índice de Gestão***. Por outro lado, a **Classificação em Finanças e Liquidez** sofreu uma redução de A para B, consequência da piora no ***Índice de Suficiência Financeira***. Isso ocorreu devido ao aumento das despesas, resultante da elevação do número de aposentados e pensionistas.

Dentre os 220 RPPS da UF, somente 5 obtiveram a conceito A, e para o conceito B, foram 82.

10.1.Indicador De Cobertura Dos Compromissos Previdenciários

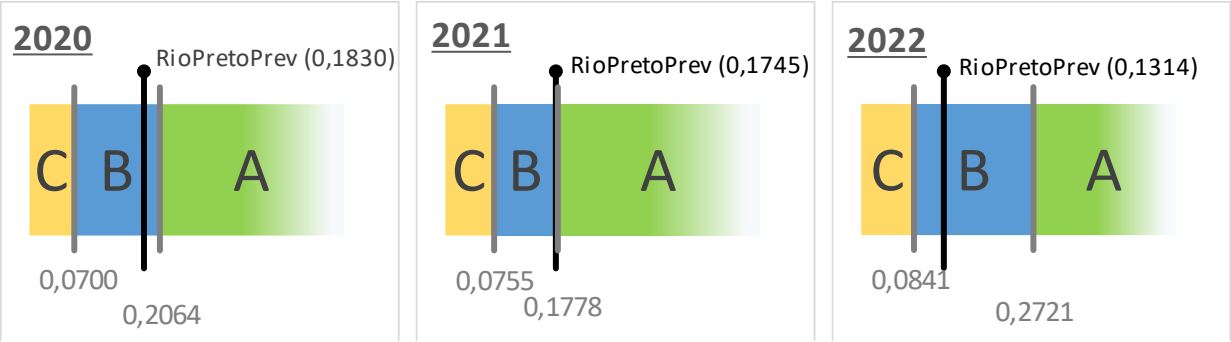
O Índice de Cobertura Previdenciária mede a capacidade de o Ativo líquido suportar o valor do passivo previdenciário. Ele é uma proporção dos Ativos líquidos em relação à Provisão Matemática Total do plano.

Tabela 16 - Classificação em Atuária

Resultado	2020	2021	2022
ATIVOS (R$)	375.157.740,71	394.985.003,31	400.681.457,29
PROVISÃO MATEMÁTICA (R$)	2.049.688.607,17	2.263.089.031,35	3.048.822.127,75
ÍNDICE DE COBERTURA PREVIDENCIÁRIA	0,1830	0,1745	0,1314
1º TERCIL	0,0700	0,0755	0,0841
2º TERCIL	0,2064	0,1778	0,2721
ÍNDICE DE COBERTURA PREVIDENCIÁRIA	B	B	B
CLASSIFICAÇÃO EM ATUÁRIA	**B**	**B**	**B**

O Índice de Cobertura Previdenciária se manteve na mesma classificação nos 3 períodos. No entanto, a distribuição das faixas de classificação de um ano para o outro modificou.

Gráfico 15 - Faixas de classificação do Indicador De Cobertura Dos Compromissos Previdenciários



Em 2022, as faixas mudaram, pois, o Grupo passou de Grande Porte para Médio Porte. Como pode ser visto pela imagem, o 1º e 2º Tercis são maiores, indicando que, os índices dos RPPS são melhores que do Grupo anterior.

No caso do **RIOPRETOPREV**, o Índice teve uma redução, devido ao aumento expressivo do passivo, resultante principalmente da redução na **Taxa de Juros**, do aumento da **Taxa de Crescimento Salarial,** da alteração das **Tábuas Biométricas,** e da baixa evolução dos Ativos.

11. Considerações sobre os resultados

Com base nos cálculos efetuados e nas informações transpostas para as tabelas e gráficos apresentados anteriormente, infere-se, objetivamente, as seguintes interpretações:

a) A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou como destaque as admissões e exonerações ocorridas no período, que redundaram em uma redução no acumulado das reservas;

b) A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, apresentou um incremento na apuração das aposentadorias concedidas, em função do diferimento da idade em que as concessões se concretizaram, pois, a projeção de dados baseado nos dados e informações cedidos para a realização do cálculo atuarial de 2022 divergirem daqueles repassados na ocorrência do fato gerador. No caso da pensão, apresentou um baixo decremento na apuração das concessões, considerando-se a divergência entre os dados e informações disponibilizados para a realização do Cálculo Atuarial de 2022 e daqueles repassados na ocorrência do evento. Houve também no período, ocorrências atípicas, gerando um incremento no Passivo Atuarial;

c) Em relação aos benefícios estruturados em Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura - RCC, verifica-se resultado positivo, não afetando o cenário projetado;

d) Quanto ao Índice de Cobertura do Passivo - ICP, houve no período analisado, uma queda resultante da elevação das obrigações e da baixa elevação dos ativos garantidores. Apesar da queda, a curva sugere uma tendência de crescimento.

e) O ISP-RPPS manteve o conceito B em 2022, e se afastou da classificação A.

Por fim, de acordo com os resultados demonstrados nesse relatório, podemos depreender a ocorrência de um descompasso entre os ativos garantidores e o passivo apurado, produzindo um crescimento das obrigações em relação aos ativos.

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 Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 100.002

Halley Silva
Responsável Técnico