



# FUNPREV

Fundo de Previdência dos Servidores  
Públicos Municipais Efetivos de Bauru - SP

FUNPREV – BAURU(SP)  
RELATÓRIO DE GESTÃO ATUARIAL  
NÍVEL I,II e III - 2021



## FUNPREV - RELATÓRIO DE GESTÃO ATUARIAL

Este relatório de gestão atuarial Nível I, II e III foi desenvolvido por solicitação da Diretoria do FUNPREV – Fundação de Previdência dos Servidores Públicos Municipais Efetivos de Bauru SP 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, instituído pela Portaria MPS nº 185/2015.

O programa Pró-Gestão RPPS tem o objetivo de “*auxiliar os entes federativos na melhoria da gestão dos RPPS, por meio do aprimoramento do controle dos ativos e passivos previdenciários e de uma maior transparência no relacionamento destes com os segurados e a sociedade*”

### 3.2.3 - RELATÓRIO DE GESTÃO ATUARIAL

*Relatório de Gestão Atuarial constitui importante ferramenta de monitoramento dos resultados atuariais dos planos de custeio e de benefícios e de gerenciamento do RPPS. Para cada nível de certificação deverá ser observado:*

- **Nível I:** *Elaboração do Relatório de Gestão Atuarial, contemplando a análise dos resultados das avaliações atuariais anuais relativas aos três últimos exercícios, com comparativo entre a evolução das receitas e despesas estimadas e as efetivamente executadas.*
- **Nível II:** *Idem ao Nível I.*
- **Nível III:** *Elaboração do Relatório de Gestão Atuarial, contemplando, adicionalmente aos requisitos dos Níveis I e II, o estudo técnico de aderência das hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras do plano de benefícios dos RPPS, que deverá ser aprovado pelo Conselho Deliberativo e, obrigatoriamente, embasar as hipóteses atuariais adotadas na avaliação atuarial.*
- **Nível IV:** *Adicionalmente aos requisitos do Nível III, elaboração, aprovação e comprovação do cumprimento do Plano de Trabalho Atuarial.*

*(Fonte: Manual do Pró-Gestão – Versão de 21 de março de 2018).*

Para a elaboração da análise e comparação das projeções das avaliações atuariais anuais com os valores de receitas e despesas efetivamente executadas no âmbito do plano previdenciário recebemos as seguintes informações do RPPS:



Tabela 1. Receitas e Despesas Projetadas e Realizadas – Exercício de 2018:

Valores em R\$ milhões

Item de Receita Previdenciária	Exercício 2018		
	Projetado	Observado	Diferença
Base de Cálculo da Contribuição Normal	294,76	312,09	+17,32
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	3,80	3,37	-0,43
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	0,14	0,11	-0,03
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária Recebida	4,05	10,52	+6,47
Benefícios à Conceder - Contribuição do Ente	64,85	69,88	+5,03
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	32,42	34,33	+1,91
Plano de Amortização do Déficit Atuarial	21,78	21,78	-
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	12,83	12,83	-
Outras Receitas	0,00	0,00	-
<b>Total das Receitas Previdenciárias</b>	<b>139,87</b>	<b>152,81</b>	<b>+12,95</b>
<b>Receitas de Investimentos</b>	<b>53,94</b>	<b>48,70</b>	<b>-5,24</b>
Item da Despesa Previdenciária	Projetado	Observado	Diferença
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias	153,47	161,38	+7,91
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensão por Morte	23,11	25,91	+2,80
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária Paga	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	-
Outras Despesas	0,97	0,00	-0,97
<b>Total das Despesas Previdenciárias</b>	<b>177,55</b>	<b>187,29</b>	<b>+9,74</b>

Tabela 2. Receitas e Despesas Projetadas e Realizadas – Exercício de 2019:

Valores em R\$ milhões

Item de Receita Previdenciária	Exercício 2019		
	Projetado	Observado	Diferença
Base de Cálculo da Contribuição Normal	Projetado	Observado	Diferença
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	304,42	323,35	+18,93
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	4,28	3,87	-0,40
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária Recebida	0,17	0,11	-0,06
Benefícios à Conceder - Contribuição do Ente	4,75	14,84	+10,09
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	66,97	71,63	+4,66
Plano de Amortização do Déficit Atuarial	33,49	35,66	+2,17
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	28,39	28,39	-
Outras Receitas	12,70	12,70	-
<b>Total das Receitas Previdenciárias</b>	<b>0,00</b>	<b>16,46</b>	<b>+16,46</b>
<b>Receitas de Investimentos</b>	<b>150,74</b>	<b>183,66</b>	<b>+32,92</b>
Item da Despesa Previdenciária	Projetado	Observado	Diferença
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias	171,29	183,91	+12,62
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensão por Morte	28,08	28,63	+0,55
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária Paga	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	-
Outras Despesas	1,10	0,00	-1,10
<b>Total das Despesas Previdenciárias</b>	<b>200,47</b>	<b>212,54</b>	<b>+12,07</b>



Tabela 3. Receitas e Despesas Projetadas e Realizadas – Exercício de 2020:

Valores em R\$ milhões

Item de Receita Previdenciária	Exercício 2020		
	Projetado	Observado	Diferença
Base de Cálculo da Contribuição Normal	334,19	324,59	-9,60
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	5,06	4,08	-0,98
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	0,13	0,10	-0,03
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária Recebida	5,82	7,84	+2,01
Benefícios à Conceder - Contribuição do Ente	73,52	72,46	-1,06
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	36,76	36,01	-0,75
Plano de Amortização do Déficit Atuarial	31,56	31,56	-
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	12,59	12,59	-
Outras Receitas	0,00	0,00	-
<b>Total das Receitas Previdenciárias</b>	<b>165,44</b>	<b>164,63</b>	<b>-0,81</b>
<b>Receitas de Investimentos</b>	<b>64,37</b>	<b>34,15</b>	<b>-30,22</b>
Item da Despesa Previdenciária	Projetado	Observado	Diferença
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias	197,09	198,29	+1,20
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensão por Morte	25,64	29,78	+4,14
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária Paga	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	-
Outras Despesas	0,00	0,00	-
<b>Total das Despesas Previdenciárias</b>	<b>222,73</b>	<b>228,07</b>	<b>+5,34</b>

Tabela 4. Receitas e Despesas Projetadas e Realizadas – 2018 a 2020:

Valores em R\$ milhões

Item de Receita Previdenciária	Acumulado 2018 a 2020		
	Projetado	Observado	Diferença
Base de Cálculo da Contribuição Normal	933,37	960,02	+26,65
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	13,14	11,33	-1,81
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	0,44	0,32	-0,12
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária Recebida	14,63	33,20	+18,57
Benefícios à Conceder - Contribuição do Ente	205,34	213,98	+8,63
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	102,67	106,00	+3,33
Plano de Amortização do Déficit Atuarial	81,72	81,72	-
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	38,12	38,12	-
Outras Receitas	0,00	16,46	+16,46
<b>Total das Receitas Previdenciárias</b>	<b>456,05</b>	<b>501,11</b>	<b>+45,06</b>
<b>Receitas de Investimentos</b>	<b>175,84</b>	<b>165,82</b>	<b>-10,03</b>
Item da Despesa Previdenciária	Projetado	Observado	Diferença
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias	521,85	543,58	+21,73
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensão por Morte	76,83	84,31	+7,49
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária Paga	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	-
Outras Despesas	2,07	0,00	-2,07
<b>Total das Despesas Previdenciárias</b>	<b>600,75</b>	<b>627,90</b>	<b>+27,15</b>



Como podemos observar no exposto nas Tabelas 1 a 4, as receitas previdenciárias totais observadas nas avaliações atuariais dos exercícios 2018, 2019 e 2020 ficaram acima das projetadas no período. Totalizando os 3 exercícios chegamos a uma diferença na projeção de R\$ 45,06 milhões abaixo do valor efetivamente observado.

Já em relação às despesas previdenciárias efetivamente observadas, chegamos a uma diferença total no período de 2018 a 2020 de R\$ 27,15 milhões acima das projetadas nas avaliações atuariais

A diferença nas projeções de receitas e despesas anuais em relação aos valores efetivamente executados, justifica-se pela complexidade das variáveis que impactam nestas projeções.

Os reajustes acima do esperado nas projeções atuariais acabam afetando também a projeção de receitas. A receita projetada também é subestimada pois nas avaliações atuariais a partir de 2018 não foi considerada a hipótese de novos entrados ou gerações futuras, que representaria uma estimativa de nomeações que o ente público faria no futuro a partir da data-base da avaliação. Esta situação é determinada no § 7º, artigo 17 da Portaria MPS 403/2008, alterada pela Portaria MPS 563 de 26 de dezembro de 2014.

Por exemplo, na avaliação de 31/12/2019, ano-base 2020, consideramos que não haveria mais nenhuma contratação no âmbito do serviço público municipal de Bauru, mas na prática houve 112 admissões em 2020. Esta realidade provocou um aumento de receita efetiva em relação à estimada.

No geral o resultado consolidado entre receitas e despesas foi de R\$ 17,91 milhões favorável ao resultado atuarial, sendo que consideramos uma receita total efetiva de R\$ 45,06 milhões acima do projetado e uma despesa de R\$ 27,15 milhões acima dos valores estimados nas avaliações atuariais destes 3 exercícios.

Também observamos que a rentabilidade financeira nas aplicações um pouco abaixo do esperado pela meta atuarial, representando um valor total de R\$ 10,03 milhões



Tabela 5. Evolução dos Resultados e da Massa de Segurados – 2018 a 2020:

Item	2018	2019	2020
Data-Base da Avaliação	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
Número de Servidores Ativos	6.864	7.107	6.898
Valor Médio da Remuneração do Ativo (em R\$)	3.571,20	3.581,31	3.515,67
Número de Beneficiários (Aposentados + Pensionistas)	3.522	3.758	3.895
Valor Médio dos Benefícios (em R\$)	4.090,18	4.270,10	4.885,64
Total de Segurados (Ativos + Beneficiários)	10.386	10.865	10.793
Custo Total do Plano (em R\$ Milhões)	3.530,91	3.942,17	4.125,33
Nº Beneficiários / Nº Ativos	1,95	1,89	1,77
Custo do Plano (em % da Folha)	130,87%	136,59%	146,39%
Déficit / Superávit Atuarial (em R\$ Milhões)	0,51	-109,94	-105,75
Déficit / Superávit Atuarial (em % Folha)	0,02%	-3,81%	-3,75%
Folha Salarial Futura (em R\$ Milhões)	2.698,01	2.886,65	2.818,30
Saldo dos Demais Parcelamentos (em R\$ Milhões)	106,27	92,22	79,74
Valor dos Investimentos do Plano (em R\$ Milhões)	543,29	605,01	581,44
Rentabilidade Anual	9,24%	15,59%	4,85%
Meta Atuarial (IPCA-IBGE + 6% ao ano)	9,97%	10,59%	10,64%
Resultado Anual em Relação à Meta	-0,66%	+4,52%	-5,23%

Quanto aos fatos relevantes que levantamos em relação às últimas três avaliações, destacamos:

- observamos uma relativa estabilidade do número de servidores ativos e um aumento natural do número de beneficiários (aposentados e pensionistas);
- com isso a relação do número de ativos por beneficiário reduziu ao longo dos três períodos avaliados, sendo 1,95 em 2018, 1,89 em 2019 e 1,77 em 2020;
- também observamos uma evolução importante do saldo dos investimentos no período, passando de R\$ 543,29 milhões para R\$ 581,44 milhões, demonstrando que há um processo de capitalização em andamento;
- as obrigações do plano crescem anualmente devido aos reajustes de remunerações e proventos e ao aumento do número de segurados ativos e beneficiários;
- a atual forma de parcelamento do déficit foi estabelecida originalmente pela Lei Municipal Nº 6.098 de 19 de julho de 2011 e diante das variações dos resultados atuariais já foi alterada pelas Leis 6.407/2013, 6.574/2014 e 7.115/2018.

### RELATÓRIO DE GESTÃO ATUARIAL NÍVEL III

O Manual do Programa Pró-Gestão indica que no nível III devemos desenvolver adicionalmente ao trabalho apresentado até aqui, um estudo técnico de aderência das hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras do plano de benefícios dos RPPS. Este estudo tem o objetivo de verificar se as hipóteses adotadas nas avaliações atuariais estão se verificando na prática. As hipóteses que serão avaliadas neste trabalho são as seguintes:

- a) Expectativa de morte e sobrevivência dos servidores ativos, aposentados e pensionistas de acordo com as tábuas de mortalidade adotadas;
- b) Concessão de benefícios por invalidez aos servidores ativos de acordo com a tabela de entrada em invalidez adotada;
- c) Rentabilidade dos investimentos, de acordo com a taxa de juros e desconto atuarial adotada;
- d) Expectativa crescimento salarial de servidores ativos de acordo com o percentual de crescimento adotado.

Para este objetivo a Direção do RPPS deve fornecer informações relacionadas aos eventos de morte, invalidez e rentabilidades anuais e obtivemos junto as bases de dados a evolução salarial.

Tabela 6. Eventos de Morte de Servidores Ativos – 2018 a 2020:

Ano	Item	Eventos Observados	Eventos Esperados	Diferença
2018	Qtde	23	50	-27
	Custo Anual	501.320,79	1.084.461,79	-583.141,00
2019	Qtde	26	48	-22
	Custo Anual	583.529,46	1.084.880,73	-501.351,27
2020	Qtde	14	29	-15
	Custo Anual	435.188,29	893.104,70	-457.916,41
Total	Qtde	63	127	-64
	Custo Anual	1.520.038,54	3.062.447,22	-1.542.408,68

Tabela 7. Eventos de Morte de Aposentados – 2018 a 2020:

Ano	Item	Eventos Observados	Eventos Esperados	Diferença
2018	Qtde	54	126	-72
	Custo Anual	1.354.911,14	3.163.672,22	-1.808.761,08
2019	Qtde	67	172	-105
	Custo Anual	1.376.212,54	3.542.729,45	-2.166.516,91
2020	Qtde	61	150	-89
	Custo Anual	1.422.758,38	3.499.148,59	-2.076.390,21
Total	Qtde	182	448	-266
	Custo Anual	4.153.882,06	10.205.550,26	-6.051.668,20

Tabela 8. Eventos de Morte de Pensionistas – 2018 a 2020:

Ano	Item	Eventos Observados	Eventos Esperados	Diferença
2018	Qtde	24	51	-27
	Custo Anual	365.082,51	779.120,30	-414.037,79
2019	Qtde	26	45	-19
	Custo Anual	583.079,62	999.616,44	-416.536,82
2020	Qtde	19	48	-29
	Custo Anual	326.300,11	831.682,70	-505.382,59
Total	Qtde	69	144	-75
	Custo Anual	1.274.462,24	2.610.419,44	-1.335.957,20

As projeções de falecimento e sobrevivência dos servidores ativos, aposentados e pensionistas foram estimadas pelas tábuas de mortalidade IBGE 2015 para 2018, IBGE 2016 para 2019 e IBGE 2017 para 2020. Estas tábuas são disponibilizadas anualmente pela Secretaria de Previdência e definidas como referenciais para as avaliações atuariais, conforme previsto no inciso I do Art. 21 da Portaria 464/2018.

Como podemos observar nas tabelas 6, 7 e 8, a projeção de falecimentos esperados ou estimados nas avaliações atuariais ficou sempre acima dos eventos efetivamente observados. Portanto no quesito custos com benefícios de pensão a conceder, a quantidade e o custo estimado ficaram sempre acima dos valores efetivamente verificados. Este resultado está adequado dentro de uma visão conservadora e razoável.

Tabela 9. Eventos de Entrada em Invalidez – 2018 a 2020:

Ano	Item	Eventos Observados	Eventos Esperados	Diferença
2018	Qtde	7	18	-11
	Custo Anual	234.822,04	588.322,77	-353.500,73
2019	Qtde	3	49	-46
	Custo Anual	36.113,30	593.710,61	-557.597,31
2020	Qtde	9	26	-17
	Custo Anual	201.617,89	588.805,52	-387.187,63
Total	Qtde	19	93	-74
	Custo Anual	472.553,23	1.770.838,90	-1.298.285,67

Os eventos de entrada em invalidez de servidores ativos foram estimados pela tábua ÁLVARO VINDAS para 2018, 2019 e 2020. Esta tábua de referência é determinada como limite mínimo para os estudos atuariais no inciso II do Art. 21 da Portaria 464/2018.

Pelos resultados apresentados na Tabela 9, observamos uma ocorrência muito baixa de eventos de invalidez e muito abaixo da expectativa da hipótese. Desta forma, consideramos que esta experiência é adequada para as estimativas deste benefício, pois a tábua Álvaro Vindas é o parâmetro mínimo para esta hipótese.



Tabela 10. Meta Atuarial – FUNPREV – 2016 a 2020:

Ano	Rentabilidade Anual	% Rentabilidade	Meta Atuarial %	% Atingido da Meta
2016	80.524.259,48	17,53%	12,64%	+4,89%
2017	66.752.892,98	12,31%	9,12%	+3,19%
2018	48.701.349,09	9,24%	9,97%	-0,73%
2019	82.964.537,02	15,59%	10,59%	+5,00%
2020	34.150.940,40	4,85%	10,64%	-5,79%
<b>Total</b>	<b>313.093.978,97</b>	<b>74,76%</b>	<b>65,39%</b>	<b>+9,37%</b>

Como no período analisado a rentabilidade efetiva do FUNPREV superou a meta, concluímos que a hipótese de juros adotada é adequada para a realidade dos investimentos.

Tabela 11. Crescimento das Remunerações de Ativos – 2018 a 2020:

Ano	Folha Estável	%	INPC	IPCA
dez/17	19.186.347,47			
dez/18	20.114.774,63	4,84%	3,43%	3,75%
dez/19	21.522.806,13	7,00%	4,48%	4,31%
dez/20	21.623.031,57	0,47%	5,45%	4,52%
<b>Variação Total (%)</b>		<b>12,70%</b>	<b>13,96%</b>	<b>13,10%</b>

De acordo com o levantamento da Tabela 11, o crescimento das remunerações de contribuição dos 5.641 servidores que estiveram ativos nas 4 bases consideradas foi de 12,70%, abaixo da variação do INPC e do IPCA no mesmo período. Como a hipótese de crescimento salarial pressupõe ganhos acima da inflação ocorrida, qualquer percentual adotado seria superior ao observado na prática. Na avaliação atuarial de 2018, data-base 31/12/2017 adotamos um uma expectativa de crescimento real de remunerações de ativos de 1,69% ao ano, 1,49% ao ano em 2019, 1,55% ao ano em 2020. Desta forma, a hipótese de crescimento real adotada é superior à observada na prática, o que confere segurança aos resultados apresentados.

Analisando os resultados apresentados neste trabalho, verificamos que as estimativas realizadas nas últimas avaliações do FUNPREV Bauru são suficientemente conservadoras e aderentes às principais hipóteses utilizadas. Sendo assim, podemos considerar que as avaliações atuariais realizadas no período, apresentaram projeções bem ajustadas a realidade.

Curitiba, 21 de dezembro de 2021.



**Luiz Claudio Kogut**  
**Atuário – MIBA 1.308**

**ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda - EPP**