



**CENÁRIO DA REAVALIAÇÃO
ATUARIAL**

MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO/PR

**Fundo de Previdência Social dos
Servidores Públicos do Município
de Chopinzinho/PR**

PREVCHOPIM

Data-base: 31/12/2020

Data de Elaboração: 14/09/2021

Thiago Silveira – MIBA nº 2756

1) Apresentação dos cenários

Conforme solicitado pelo Diretor do Instituto de Previdência de Chopinzinho, PREVCHOPIM, o presente relatório tem por finalidade realizar um estudo demonstrando os impactos atuariais no PREVCHOPIM frente à dois modelos de reforma previdenciária.

Nesse contexto, vale ressaltar que, a base utilizada foi coletada do mesmo cálculo atuarial que foi feito para a Reavaliação Atuarial elaborado para o exercício de 2021 (data-base dez/2020), contendo 629 servidores ativos, 56 aposentados e 18 pensionistas, totalizando 703 segurados.

Além disso, os servidores ativos e o Município contribuíam, até 31/12/2020, para o custeio dos benefícios com uma alíquota de 14,00% e 18,88%, respectivamente, sendo a contribuição Municipal segmentada em 14,00% para o Custo Normal e 4,88% para o Custo Suplementar.

Nesse interim, desenvolveu-se 2 cenários previdenciários que envolve a alteração das regras de elegibilidade, demonstrados a seguir:

Tabela 1 - Regras de Aposentadorias do Cenário 1

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadorias com data de entrada no sistema até a 31/12/2003		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição: 35 anos (homem) 30 anos (mulher) Idade: 65 anos (homem) e 62 anos (mulher) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de carreira: 10 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	Valor do Benefício = última remuneração no cargo efetivo
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição, como Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (mulher) Idade: 60 anos (homem) 57 anos (mulher) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de carreira: 10 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	
Aposentadoria por Invalidez	Estar incapacitado para o trabalho	
Aposentadorias com data de entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral)		
Aposentadoria Compulsória	<ul style="list-style-type: none"> Idade: 75 anos Valor do Benefício: Média = TC/CP 	Valor do Benefício = Média. X TC/CP
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição: 25 anos (homem e mulher) Idade: 65 anos (homem) e 62 anos (mulher) Tempo de serviço público: 10 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	Valor do Benefício = Média
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição como Professor: 25 anos (homem) e 25 anos (mulher) Idade: 60 anos (homem) e 57 anos (mulher) Tempo de serviço público: 10 anos 	



Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	
Aposentadoria por Invalidez	Estar com incapacidade física ou mental permanente que impossibilita o exercício de atividade profissional, sendo justificativa para a aposentadoria mediante laudo médico (inválido)	
1ª Regra de Transição para Aposentadorias		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição: 35 anos (homem) e 30 anos (mulher); Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (Mulher) Idade: 60 anos (homem) e 55 anos (mulher) ; Professor: 55 anos (homem) e 50 anos (mulher) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos Atingir os pontos (Idade + Tempo de Contribuição, incluídas as frações), equivalente a 90 (noventa) pontos, se mulher, e 100 (cem) pontos, se homem. 	Valor do Benefício = Média

Sendo:

- **Média:** Será utilizada a média aritmética simples dos salários de contribuição e das remunerações adotados como base para contribuições aos regimes previdenciários em que o servidor esteve vinculado, atualizados monetariamente, correspondentes a 90% (noventa por cento), das maiores contribuições, do período contributivo desde a competência julho de 1994 ou desde o início da contribuição, se posterior àquela competência.
- **TC:** Tempo de Contribuição na data de Aposentadoria
- **CP:** Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.

Tabela 2 - Regras de Aposentadorias do Cenário 2

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadorias com data de entrada no sistema até 31/12/2003		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição: 35 anos (homem) 30 anos (mulher) Idade: 65 anos (homem) e 62 anos (mulher) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de carreira: 10 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	Valor do Benefício = última remuneração no cargo efetivo
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição, como Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (mulher) Idade: 60 anos (homem) 57 anos (mulher) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de carreira: 10 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	
Aposentadoria por Invalidez	Estar incapacitado para o trabalho	
Aposentadorias com data de entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral)		
Aposentadoria Compulsória	<ul style="list-style-type: none"> Idade: 75 anos Valor do Benefício: Média = TC/CP 	Valor do Benefício = Média. X TC/CP
Aposentadoria por	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição: 25 anos (homem e mulher) 	Valor do Benefício = Média x



Benefícios	Condições/Carências	Cálculo																																																																																																					
Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> Idade: 65 anos (homem) e 62 anos (mulher) Tempo de serviço público: 10 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	(60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)																																																																																																					
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição como Professor: 25 anos (homem) e 25 anos (mulher) Idade: 60 anos (homem) e 57 anos (mulher) Tempo de serviço público: 10 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos 																																																																																																						
Aposentadoria por Invalidez	Estar com incapacidade física ou mental permanente que impossibilita o exercício de atividade profissional, sendo justificativa para a aposentadoria mediante laudo médico (inválido)																																																																																																						
1ª Regra de Transição para Aposentadorias																																																																																																							
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição: 35 anos (homem) e 30 anos (mulher); Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (Mulher) Idade: 62 anos (homem) e 57 anos (mulher) ; Professor: 57 anos (homem) e 52 anos (mulher) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos Atingir os pontos (Idade + Tempo de Contribuição) 	Valor do Benefício = Média x (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)																																																																																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Demais Segurados</th> <th colspan="3">Professores</th> </tr> <tr> <th>Ano</th> <th>Fem</th> <th>Masc</th> <th>Ano</th> <th>Fem</th> <th>Masc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2019</td><td>86 anos</td><td>96 anos</td><td>2019</td><td>81 anos</td><td>91anos</td></tr> <tr><td>2020</td><td>87 anos</td><td>97 anos</td><td>2020</td><td>82 anos</td><td>91 anos</td></tr> <tr><td>2021</td><td>88 anos</td><td>98 anos</td><td>2021</td><td>83 anos</td><td>92 anos</td></tr> <tr><td>2022</td><td>89 anos</td><td>99 anos</td><td>2022</td><td>84 anos</td><td>93 anos</td></tr> <tr><td>2023</td><td>90 anos</td><td>100 anos</td><td>2023</td><td>85 anos</td><td>94 anos</td></tr> <tr><td>2024</td><td>91 anos</td><td>101 anos</td><td>2024</td><td>86 anos</td><td>95 anos</td></tr> <tr><td>2025</td><td>92 anos</td><td>102 anos</td><td>2025</td><td>87 anos</td><td>96 anos</td></tr> <tr><td>2026</td><td>93 anos</td><td>103 anos</td><td>2026</td><td>88 anos</td><td>97 anos</td></tr> <tr><td>2027</td><td>94 anos</td><td>104 anos</td><td>2027</td><td>89 anos</td><td>98 anos</td></tr> <tr><td>2028</td><td>95 anos</td><td>105 anos</td><td>2028</td><td>90 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2029</td><td>96 anos</td><td>105 anos</td><td>2029</td><td>91 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2030</td><td>97 anos</td><td>105 anos</td><td>2030</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2031</td><td>98 anos</td><td>105 anos</td><td>2031</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2032</td><td>99 anos</td><td>105 anos</td><td>2032</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2033</td><td>100 anos</td><td>105 anos</td><td>2033</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> </tbody> </table>		Demais Segurados			Professores			Ano	Fem	Masc	Ano	Fem	Masc	2019	86 anos	96 anos	2019	81 anos	91anos	2020	87 anos	97 anos	2020	82 anos	91 anos	2021	88 anos	98 anos	2021	83 anos	92 anos	2022	89 anos	99 anos	2022	84 anos	93 anos	2023	90 anos	100 anos	2023	85 anos	94 anos	2024	91 anos	101 anos	2024	86 anos	95 anos	2025	92 anos	102 anos	2025	87 anos	96 anos	2026	93 anos	103 anos	2026	88 anos	97 anos	2027	94 anos	104 anos	2027	89 anos	98 anos	2028	95 anos	105 anos	2028	90 anos	100 anos	2029	96 anos	105 anos	2029	91 anos	100 anos	2030	97 anos	105 anos	2030	92 anos	100 anos	2031	98 anos	105 anos	2031	92 anos	100 anos	2032	99 anos	105 anos	2032	92 anos	100 anos	2033	100 anos	105 anos	2033	92 anos
	Demais Segurados			Professores																																																																																																			
	Ano	Fem	Masc	Ano	Fem	Masc																																																																																																	
	2019	86 anos	96 anos	2019	81 anos	91anos																																																																																																	
	2020	87 anos	97 anos	2020	82 anos	91 anos																																																																																																	
	2021	88 anos	98 anos	2021	83 anos	92 anos																																																																																																	
	2022	89 anos	99 anos	2022	84 anos	93 anos																																																																																																	
	2023	90 anos	100 anos	2023	85 anos	94 anos																																																																																																	
	2024	91 anos	101 anos	2024	86 anos	95 anos																																																																																																	
	2025	92 anos	102 anos	2025	87 anos	96 anos																																																																																																	
	2026	93 anos	103 anos	2026	88 anos	97 anos																																																																																																	
	2027	94 anos	104 anos	2027	89 anos	98 anos																																																																																																	
	2028	95 anos	105 anos	2028	90 anos	100 anos																																																																																																	
2029	96 anos	105 anos	2029	91 anos	100 anos																																																																																																		
2030	97 anos	105 anos	2030	92 anos	100 anos																																																																																																		
2031	98 anos	105 anos	2031	92 anos	100 anos																																																																																																		
2032	99 anos	105 anos	2032	92 anos	100 anos																																																																																																		
2033	100 anos	105 anos	2033	92 anos	100 anos																																																																																																		
2ª Regra de Transição para Aposentadorias																																																																																																							
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> contribuição: 30 anos (mulher) e 35 anos (homem) Idade: 60 anos (homem) e 57 anos (mulher) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos Adicional de 100% do tempo que faltava para TC (35 anos (homem) e 30 anos (mulher)) na data de aprovação da reforma 	Valor do Benefício = Média x (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)																																																																																																					
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> contribuição: 25 anos de Professor (mulher) e 30 anos de Professor (homem) Idade: 52 anos (mulher) e 57 (homem) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos Adicional de 100% do tempo que faltava para TC (30 anos (homem) e 25 anos (mulher)) na data de aprovação da reforma 																																																																																																						



Sendo:

- **Média:** remunerações de contribuições para o PREVCHOPIM, atualizados monetariamente, correspondentes 100% (cem por cento) do período contributivo desde a competência julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência, desde que não faça a opção de que trata o § 16 do art. 35 da Constituição Estadual.
- **TC:** Tempo de Contribuição na data de Aposentadoria.
- **CP:** Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.

2.1) Perfil da População

As variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão apresentadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de Chopinzinho, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos “não professores” e dos ativos de cada cenário

2.1.1) Estatísticas dos servidores ativos

Tabela 3 - Distribuição dos servidores ativos por sexo e tipo de carreira – Cenário 1

Discriminação		Quant.	Folha salarial mensal em R\$	Sal. médio em R\$	Idade média atual	Idade média de adm.	Idade média de apos. proj.
Homem	não professor	155	580.877,89	3.747,60	45,49	32,46	63,39
	professor	14	29.423,84	2.101,70	44,07	30,57	58,43
	Total	169	610.301,73	3.611,25	45,37	32,31	62,98
Mulher	não professora	255	771.745,96	3.026,45	39,15	29,19	58,79
	professora	205	418.265,68	2.040,32	39,34	29,95	53,61
	Total	460	1.190.011,64	2.586,98	39,23	29,53	56,48
TOTAL	NÃO PROFESSOR	410	1.352.623,85	3.299,08	41,55	30,43	60,53
	PROFESSOR	219	447.689,52	2.044,24	39,64	29,99	53,92
	GERAL	629	1.800.313,37	2.862,18	40,88	30,28	58,23



Tabela 4 - Distribuição dos servidores ativos por sexo e tipo de carreira - Cenário 2

Discriminação		Quant.	Folha salarial mensal em R\$	Sal. médio em R\$	Idade média atual	Idade média de adm.	Idade média de apos. proj.
Homem	não professor	155	580.877,89	3.747,60	45,49	32,46	64,38
	professor	14	29.423,84	2.101,70	44,07	30,57	59,79
	Total	169	610.301,73	3.611,25	45,37	32,31	64,00
Mulher	não professora	255	771.745,96	3.026,45	39,15	29,19	61,32
	professora	205	418.265,68	2.040,32	39,34	29,95	56,80
	Total	460	1.190.011,64	2.586,98	39,23	29,53	59,31
TOTAL	NÃO PROFESSOR	410	1.352.623,85	3.299,08	41,55	30,43	62,48
	PROFESSOR	219	447.689,52	2.044,24	39,64	29,99	57,00
	GERAL	629	1.800.313,37	2.862,18	40,88	30,28	60,57

Após a consolidação dos dados, observa-se que, as regras de elegibilidade do cenário 1 indicam que os servidores se aposentarão 2,34 anos antes das regras indicadas no cenário 2, em média.

2) Plano de Custeio

Atualmente, as contribuições atualmente vigentes vertidas ao PREVCHOPIM, para o Custo Normal, somam 28,00% sendo 14,00% para o servidor e 14,00% para o Município.

Conforme definido na Emenda Constitucional n°. 103/2020, os Estados, Distrito Federal e Municípios não poderão praticar alíquota inferior à da contribuição dos servidores da União, salvo na situação de ausência de déficit atuarial, hipótese em que a alíquota não poderá ser inferior às alíquotas aplicáveis ao INSS. Não obstante, foi estabelecido que não será considerada como ausência de déficit atuarial a implementação de segregação da massa ou a previsão em lei de plano de equacionamento de déficit.

Assim, considerando que a Lei Municipal n° 3.822, de 17 de abril 2020, que alterou a alíquota de contribuição dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e do município para 14,00%. Desta forma, sugerimos a manutenção desse plano de custeio já estabelecido em lei conforme o quadro abaixo:



Tabela 5 - Plano de Custeio do Custo Normal recomendado

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	14,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
	Taxa de Administração	Custeada pelo Tesouro
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado	14,00%
	Pensionista	14,00%

A contribuição dos aposentados e pensionistas incide sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

4.1) Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial

Entende-se como Provisão Matemática o compromisso monetário futuro líquido (pois consideram-se as obrigações futuras menos as contribuições futuras) do RPPS para com seus segurados. Em outras palavras, corresponde ao somatório das reservas financeiras necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadorias e pensões descontadas as respectivas contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores, no que couber.

Ainda, as Provisões Matemáticas, dividem-se em:

- **Provisões Matemática de Benefícios à Conceder (PMBaC)** = Corresponde ao valor necessário para pagamento dos benefícios que serão concedidos aos participantes que ainda não estão recebendo benefício pelo RPPS; e
- **Provisões Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)** = Corresponde ao valor necessário para pagamento que já foram concedidos pelo RPPS.

Conforme disposto no § 5º, art. 3º da Portaria MF 464/2018¹, a tabela a seguir apresenta as Provisões Matemáticas calculadas com base nos cenários citados, expondo a situação na qual se encontra o sistema previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit), considerando o plano de custeio vigente em Lei na data focal da avaliação atuarial.

¹ Para fins de registro contábil, o mesmo dispositivo dispõe que deverá ser utilizado o plano de custeio vigente na data focal da avaliação atuarial para o cálculo das provisões matemáticas previdenciárias



Tabela 6 - Provisões Matemáticas

Discriminação	Cenário 1	Cenário 2
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(20.433.544,17)	(20.433.544,17)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	136.052,67	136.052,67
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(3.313.932,05)	(3.313.932,05)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	-	-
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária à receber	-	-
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)	(23.611.423,55)	(23.611.423,55)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(151.010.047,34)	(131.196.257,53)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	69.089.427,53	73.797.609,87
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária à receber	30.679.376,10	28.052.966,69
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)	(51.241.243,71)	(29.345.680,97)
Provisões Matemáticas (PMBaC + PMBC)	(74.852.667,26)	(52.957.104,52)
(+) Ativo Líquido do Plano	22.698.061,80	22.698.061,80
(+) Valor Presente dos créditos	-	-
Resultado Técnico Atuarial	(52.154.605,46)	(30.259.042,72)

4.2) Amortização do déficit atuarial - Cenário 1

A tabela a seguir demonstra a efetividade do plano de equacionamento instituído pela Lei Municipal nº 3.591/2016, alterado posteriormente Lei Municipal nº 3.831/2020, frente ao resultado atuarial do cenário 1:

Tabela 7 - Financiamento do Déficit Técnico Atuarial conforme plano vigente

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ²	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2021	52.154.605,46	1.153.539,99	53.843.491,47	4,88%
2022	53.843.491,47	1.165.075,39	55.612.886,36	4,88%
2023	55.612.886,36	1.176.726,14	57.467.062,53	4,88%
2024	57.467.062,53	1.188.493,41	59.410.524,03	4,88%
2025	59.410.524,03	1.200.378,34	61.448.019,25	4,88%
2026	61.448.019,25	1.212.382,12	63.584.554,17	4,88%
2027	63.584.554,17	1.224.505,94	65.825.406,43	4,88%
2028	65.825.406,43	1.236.751,00	68.176.140,08	4,88%
2029	68.176.140,08	1.249.118,51	70.642.621,20	4,88%
2030	70.642.621,20	1.261.609,70	73.231.034,36	4,88%
2031	73.231.034,36	1.274.225,80	75.947.899,94	4,88%
2032	75.947.899,94	1.286.968,05	78.800.092,43	4,88%
2033	78.800.092,43	1.299.837,73	81.794.859,73	4,88%
2034	81.794.859,73	1.312.836,11	84.939.843,48	4,88%
2035	84.939.843,48	1.325.964,47	88.243.100,47	4,88%

² Resultado da aplicação das alíquotas previstas na Lei nº 175, de 31/10/2013 considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento real anual de 1,00%.



Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ²	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2036	88.243.100,47	1.339.224,12	91.713.125,33	4,88%
2037	91.713.125,33	1.352.616,36	95.358.874,31	4,88%
2038	95.358.874,31	1.366.142,52	99.189.790,43	4,88%
2039	99.189.790,43	1.379.803,95	103.215.830,06	4,88%
2040	103.215.830,06	1.393.601,99	107.447.490,82	4,88%
2041	107.447.490,82	1.407.538,01	111.895.841,06	4,88%
2042	111.895.841,06	1.421.613,39	116.572.551,01	4,88%
2043	116.572.551,01	1.435.829,52	121.489.925,52	4,88%
2044	121.489.925,52	1.450.187,82	126.660.938,65	4,88%
2045	126.660.938,65	1.464.689,69	132.099.270,11	4,88%
2046	132.099.270,11	1.479.336,59	137.819.343,74	4,88%
2047	137.819.343,74	1.494.129,96	143.836.368,02	4,88%
2048	143.836.368,02	1.509.071,26	150.166.378,82	4,88%
2049	150.166.378,82	1.524.161,97	156.826.284,49	4,88%
2050	156.826.284,49	1.539.403,59	163.833.913,41	4,88%

Conforme o quadro anterior, o Plano de Amortização vigente no 1º cenário não será suficiente para equacionar o déficit atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial no prazo previsto. Desta forma, recomenda-se a alteração da projeção das alíquotas suplementares, conforme o quadro a seguir:

Tabela 8 - Financiamento do Déficit Técnico Atuarial após alterações das alíquotas

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ³	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2021	52.154.605,46	1.153.539,99	53.843.491,47	4,88%
2022	53.843.491,47	1.165.075,39	55.612.886,37	4,88%
2023	55.612.886,37	2.020.689,57	56.623.099,11	8,38%
2024	56.623.099,11	3.085.699,07	56.623.358,94	12,67%
2025	56.623.358,94	3.195.269,39	56.514.062,61	12,99%
2026	56.514.062,61	3.306.722,55	56.287.356,47	13,31%
2027	56.287.356,47	3.420.085,25	55.934.932,15	13,63%
2028	55.934.932,15	3.535.384,53	55.448.001,42	13,95%
2029	55.448.001,42	3.650.088,11	54.819.829,39	14,26%
2030	54.819.829,39	3.769.317,50	54.038.192,59	14,58%
2031	54.038.192,59	3.890.566,47	53.092.707,62	14,90%
2032	53.092.707,62	4.013.863,48	51.972.396,71	15,22%
2033	51.972.396,71	4.136.573,77	50.668.318,56	15,53%
2034	50.668.318,56	4.264.027,12	49.165.714,80	15,85%
2035	49.165.714,80	4.393.615,88	47.451.630,38	16,17%

³ Resultado da aplicação das alíquotas previstas na Lei nº 175, de 31/10/2013 considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento real anual de 1,00%.



Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ³	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2036	47.451.630,38	4.437.552,04	45.600.192,20	16,17%
2037	45.600.192,20	4.481.927,56	43.603.475,11	16,17%
2038	43.603.475,11	4.526.746,84	41.453.117,66	16,17%
2039	41.453.117,66	4.572.014,31	39.140.298,26	16,17%
2040	39.140.298,26	4.617.734,45	36.655.710,07	16,17%
2041	36.655.710,07	4.663.911,80	33.989.534,47	16,17%
2042	33.989.534,47	4.710.550,91	31.131.413,19	16,17%
2043	31.131.413,19	4.757.656,42	28.070.418,79	16,17%
2044	28.070.418,79	4.805.232,99	24.795.023,62	16,17%
2045	24.795.023,62	4.853.285,32	21.293.067,09	16,17%
2046	21.293.067,09	4.901.818,17	17.551.721,08	16,17%
2047	17.551.721,08	4.950.836,35	13.557.453,53	16,17%
2048	13.557.453,53	5.000.344,72	9.295.990,03	16,17%
2049	9.295.990,03	5.050.348,16	4.752.273,33	16,17%
2050	4.752.273,33	5.100.851,64	0,00	16,17%

Destaca-se que, de acordo com a Portaria MF n° 464/2018, o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, deverá ser superior ao montante anual de juros do saldo de déficit atuarial no exercício. Ainda, a Instrução Normativa SPREV n° 7/2018 dispõe que poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das contribuições suplementares, a partir do exercício de 2021, na forma de alíquotas ou aportes, à razão de um terço do necessário a cada ano, até atingir o valor que atenda a esse critério em 2024.

Este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como a viabilização de aporte de recursos ao fundo. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista por meio de uma Reavaliação Atuarial.

Ainda, o Art. 64 da Portaria n° 464/2018 determina:

(...)

§ 4° A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no demonstrativo previsto no § 2° relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e do dirigente da unidade gestora do RPPS.

§ 5° Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS.



Não obstante, cabe ao município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período previsto (até 2050).

Caso o município entenda não haver viabilidade orçamentária e financeira para a implementação deste Plano de Amortização, o art. 53 da Portaria MF nº 464/2018 possibilita a implementação de uma segregação de massas, que deverá ser apresentada com base em um novo estudo atuarial, acompanhada de novo estudo de Viabilidade Financeira e Orçamentária.

4.3) Amortização do déficit atuarial - Cenário 2

A tabela a seguir demonstra a efetividade do plano de equacionamento instituído pela Lei Municipal nº 3.591/2016, alterado posteriormente Lei Municipal nº 3.831/2020, frente ao resultado atuarial do cenário 2:

Tabela 9 - Financiamento do Déficit Técnico Atuarial conforme plano vigente

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ⁴	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2021	30.259.042,72	1.153.539,99	30.754.620,56	4,88%
2022	30.754.620,56	1.165.075,39	31.265.671,99	4,88%
2023	31.265.671,99	1.176.726,14	31.792.924,97	4,88%
2024	31.792.924,97	1.188.493,41	32.337.145,97	4,88%
2025	32.337.145,97	1.200.378,34	32.899.142,09	4,88%
2026	32.899.142,09	1.212.382,12	33.479.763,21	4,88%
2027	33.479.763,21	1.224.505,94	34.079.904,36	4,88%
2028	34.079.904,36	1.236.751,00	34.700.508,15	4,88%
2029	34.700.508,15	1.249.118,51	35.342.567,33	4,88%
2030	35.342.567,33	1.261.609,70	36.007.127,55	4,88%
2031	36.007.127,55	1.274.225,80	36.695.290,21	4,88%
2032	36.695.290,21	1.286.968,05	37.408.215,47	4,88%
2033	37.408.215,47	1.299.837,73	38.147.125,48	4,88%
2034	38.147.125,48	1.312.836,11	38.913.307,70	4,88%
2035	38.913.307,70	1.325.964,47	39.708.118,50	4,88%
2036	39.708.118,50	1.339.224,12	40.532.986,84	4,88%
2037	40.532.986,84	1.352.616,36	41.389.418,27	4,88%
2038	41.389.418,27	1.366.142,52	42.278.999,04	4,88%
2039	42.278.999,04	1.379.803,95	43.203.400,54	4,88%
2040	43.203.400,54	1.393.601,99	44.164.383,88	4,88%
2041	44.164.383,88	1.407.538,01	45.163.804,80	4,88%
2042	45.163.804,80	1.421.613,39	46.203.618,78	4,88%
2043	46.203.618,78	1.435.829,52	47.285.886,48	4,88%
2044	47.285.886,48	1.450.187,82	48.412.779,48	4,88%

⁴ Resultado da aplicação das alíquotas previstas na Lei nº 175, de 31/10/2013 considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento real anual de 1,00%.



Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ⁴	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2045	48.412.779,48	1.464.689,69	49.586.586,26	4,88%
2046	49.586.586,26	1.479.336,59	50.809.718,62	4,88%
2047	50.809.718,62	1.494.129,96	52.084.718,33	4,88%
2048	52.084.718,33	1.509.071,26	53.414.264,23	4,88%
2049	53.414.264,23	1.524.161,97	54.801.179,66	4,88%
2050	54.801.179,66	1.539.403,59	56.248.440,36	4,88%

Conforme o quadro anterior, o Plano de Amortização vigente não será suficiente para equacionar o déficit atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial no prazo previsto. Desta forma, recomenda-se a alteração da projeção das alíquotas suplementares, conforme o quadro a seguir:

Tabela 10 - Financiamento do Déficit Técnico Atuarial após alterações das alíquotas

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ⁵	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2021	30.259.042,72	1.153.539,99	30.754.620,56	4,88%
2022	30.754.620,56	1.165.075,39	31.265.671,99	4,88%
2023	31.265.671,99	1.176.726,14	31.792.924,97	4,88%
2024	31.792.924,97	1.731.595,92	31.794.043,46	7,11%
2025	31.794.043,46	1.793.188,13	31.733.630,70	7,29%
2026	31.733.630,70	1.855.839,03	31.607.274,54	7,47%
2027	31.607.274,54	1.919.563,62	31.410.307,38	7,65%
2028	31.410.307,38	1.984.377,12	31.137.792,01	7,83%
2029	31.137.792,01	2.050.294,94	30.784.506,73	8,01%
2030	30.784.506,73	2.117.332,67	30.344.929,68	8,19%
2031	30.344.929,68	2.185.506,13	29.813.222,22	8,37%
2032	29.813.222,22	2.254.831,32	29.183.211,51	8,55%
2033	29.183.211,51	2.322.660,87	28.451.035,67	8,72%
2034	28.451.035,67	2.394.311,76	27.607.305,35	8,90%
2035	27.607.305,35	2.467.163,40	26.644.740,09	9,08%
2036	26.644.740,09	2.491.835,04	25.605.043,38	9,08%
2037	25.605.043,38	2.516.753,39	24.483.764,85	9,08%
2038	24.483.764,85	2.541.920,92	23.276.209,11	9,08%
2039	23.276.209,11	2.567.340,13	21.977.422,38	9,08%
2040	21.977.422,38	2.593.013,53	20.582.178,37	9,08%
2041	20.582.178,37	2.618.943,67	19.084.963,42	9,08%
2042	19.084.963,42	2.645.133,10	17.479.960,83	9,08%
2043	17.479.960,83	2.671.584,44	15.761.034,26	9,08%
2044	15.761.034,26	2.698.300,28	13.921.710,35	9,08%
2045	13.921.710,35	2.725.283,28	11.955.160,28	9,08%

⁵ Resultado da aplicação das alíquotas previstas na Lei nº 175, de 31/10/2013 considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento real anual de 1,00%.



Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ⁵	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2046	11.955.160,28	2.752.536,12	9.854.180,40	9,08%
2047	9.854.180,40	2.780.061,48	7.611.171,75	9,08%
2048	7.611.171,75	2.807.862,09	5.218.118,52	9,08%
2049	5.218.118,52	2.835.940,71	2.666.565,27	9,08%
2050	2.666.565,27	2.864.300,12	0,00	9,08%

Destaca-se que, de acordo com a Portaria MF nº 464/2018, o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, deverá ser superior ao montante anual de juros do saldo de déficit atuarial no exercício. Ainda, a Instrução Normativa SPREV nº 7/2018 dispõe que poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das contribuições suplementares, a partir do exercício de 2021, na forma de alíquotas ou aportes, à razão de um terço do necessário a cada ano, até atingir o valor que atenda a esse critério em 2024.

Este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como a viabilização de aporte de recursos ao fundo. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista por meio de uma Reavaliação Atuarial.

Ainda, o Art. 64 da Portaria nº 464/2018 determina:

(...)

§ 4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no demonstrativo previsto no § 2º relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e do dirigente da unidade gestora do RPPS.

§ 5º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS.

Não obstante, cabe ao município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período previsto (até 2050).

Caso o município entenda não haver viabilidade orçamentária e financeira para a implementação deste Plano de Amortização, o art. 53 da Portaria MF nº 464/2018 possibilita a implementação de uma segregação de massas, que deverá ser apresentada com base em um novo estudo atuarial, acompanhada de novo estudo de Viabilidade Financeira e Orçamentária.

8)





Considerações finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômica-atuarial do Instituto de Previdência Social de Riachão/PB - PREVCHOPIM, em 31 de dezembro de 2020, apresenta-se de forma desequilibrada apenas no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial, em que no 1º cenário foi totalizado um déficit atuarial de R\$ 52.154.605,46, enquanto no 2º cenário resultou um déficit atuarial de R\$ 30.259.042,72 a ser amortizado.

Com isso, quaisquer dos cenários escolhidos, haverá a necessidade de alterar a projeção das alíquotas suplementares vigentes.

Este é o nosso parecer.

Thiago Silveira

Diretor Técnico Atuarial

Atuário MIBA nº 2756
ANBIMA - CPA - 20

Italo Igor Gomes Nascimento

Coordenador Técnico Atuarial

Atuário MIBA nº 3264
ANBIMA - CPA - 10

