



FRANCISCO HUMBERTO SIMÕES MAGRO
ATUÁRIO MIBA Nº 494

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL Nº 3567/19

AVALIAÇÃO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL NA PREFEITURA
DO MUNICÍPIO DE SOLIDÃO/PE

SOLICITANTE: PREFEITURA
MUNICIPAL DE SOLIDÃO/PE

CIDADE
ABRIL/2019



ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO.....	3
2	BASES FINANCEIRAS E ATUARIAIS.....	5
2.1	HIPÓTESES BIOMÉTRICAS.....	5
2.2	HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS.....	5
2.3	HIPÓTESES FINANCEIRAS E ECONÔMICAS	5
3	ESTRUTURA DOS BENEFÍCIOS	7
3.1	BENEFÍCIOS DO PLANO.....	7
3.2	APOSENTADORIA POR INVALIDEZ.....	7
3.3	APOSENTADORIA POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	7
3.4	PENSÃO POR MORTE	10
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	11
4.1	INTRODUÇÃO	11
4.2	POPULAÇÃO SEGURADA	11
4.3	RESERVA TÉCNICA	12
4.4	COMPENSAÇÃO FINANCEIRA	12
4.5	AMORTIZAÇÃO DO PASSIVO ATUARIAL.....	13
4.6	PLANO DE CUSTEIO.....	13
4.7	FUTURAS APOSENTADORIAS	17
4.9	EVOLUÇÃO DAS OBRIGAÇÕES	18
4.10	FLUXO DE RECEITAS E DESPESAS.....	19
4.11	FLUXO DE PROVISÕES MATEMÁTICAS	19
4.12	TAXA DE RETORNO DO FUNDO	19
4.13	EVOLUÇÃO DO CUSTEIO DO FUNPRESOL	20
	*Dados retirados do DRAA do respectivo ano.....	20
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
7	ANEXOS	23



1 INTRODUÇÃO

A Constituição da República Federativa do Brasil define a Previdência Social sob três regimes previdenciários básicos: o Regime Geral de Previdência Social (RGPS), o Regime de Previdência Complementar e o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS). Este último destinado exclusivamente aos servidores públicos ocupantes de cargo efetivo, de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o **equilíbrio financeiro e atuarial**.

O presente estudo técnico, baseado em normas gerais de contabilidade e atuária, visa fornecer as condições mínimas para a organização e funcionamento do RPPS do Município de SOLIDÃO, a fim de atender o disposto na Carta Magna.

Com relação ao caráter contributivo a Constituição Federal define, ainda, o seguinte:

"Art. 149 -

§ 1º - Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios instituirão contribuição, cobrada de seus servidores, para custeio, em benefício destes, do regime de previdência de que trata o Art. 40, cuja alíquota não será inferior à da contribuição dos servidores titulares de cargo efetivo da União.

.....

Art. 195 -

§ 5º - Nenhum benefício ou serviço da seguridade social poderá ser criado ou majorado ou estendido sem a correspondente fonte de custeio total. "

A forma de organização da previdência social própria, no que concerne aos recursos garantidores dos benefícios, é estabelecida no artigo abaixo transcrito:

"Art. 249 - Com o objetivo de assegurar recursos para o pagamento de proventos de aposentadoria e pensões concedidas aos respectivos servidores e seus dependentes, em adição aos recursos dos respectivos tesouros, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão constituir fundos integrados pelos recursos provenientes de contribuições e por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, mediante lei que disporá sobre a natureza e administração desses fundos. "

Na esfera municipal, a fim de atender ao disposto da Constituição Federal, foram instituídos Fundos ou Institutos Municipais de Previdência e Assistência Social, com o objetivo de proporcionar benefícios de previdência e assistência social para os servidores regidos pelo Regime Jurídico Único.



O Município de SOLIDÃO visando a criação de boas condições de trabalho aos servidores efetivos e procurando atender aos preceitos da Constituição Federal, a exemplo de outros Municípios, tem o Regime Jurídico Único dos Servidores definido pela Lei Municipal (LM) nº 096/01 de 08/05/2001. O 149/05 de 13/12/2005 denominado de **FUNDO DE PREVIDENCIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SOLIDÃO – FUNPRESOL**, com as alterações das LM nº 209/10 e LM nº 214/10. A análise da legislação municipal mostra que o Município tem vigente um RPPS para atender os benefícios de aposentadoria ao servidor, bem como pensão por morte para seus dependentes.

É oportuno citar a Lei nº 9.717/98 e a Portaria do MPS nº 402/08 que estabelecem normas para a organização e o funcionamento dos RPPS dos servidores públicos, ocupantes de cargo efetivo, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e vedam a utilização de recursos da Previdência para assistência à saúde e financeira.

O presente trabalho terá como **objetivo primordial**, com base atuarial:

- a) Definir o percentual da folha de pagamento que deverá constituir parte dos recursos para o FUNPRESOL custear os benefícios previstos;
- b) Apurar as reservas matemáticas de benefícios concedidos e de benefícios a conceder;
- c) Mensurar o Passivo Atuarial para que o Conselho de Administração do FUNPRESOL tome conhecimento dos encargos financeiros e atuariais que o RPPS tem à sua responsabilidade;
- d) Disponibilizar outras orientações de natureza contábil, financeira e de gestão para a sustentabilidade do FUNPRESOL e adequação à legislação federal.



2 BASES FINANCEIRAS E ATUARIAIS

2.1 HIPÓTESES BIOMÉTRICAS

Tábua de Mortalidade / Sobrevida Geral	IBGE-2016
Tábua de Mortalidade / Sobrevida de Inválidos	IBGE-2016
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas

2.2 HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS

População	Baseado em informações individuais de Servidores Estatutários Ativos, Aposentados, Pensionistas e Dependentes.
Compromisso Médio Familiar do Segurado	Média calculada individualmente, levando em conta a data de nascimento do dependente com expectativa de benefício vitalício ou a data de nascimento do dependente com expectativa de benefício por maior tempo.
Rotatividade	Desconsiderada
Novos Entrados	Não adotado

2.3 HIPÓTESES FINANCEIRAS E ECONÔMICAS

Taxa de Juro Real	6,00%
Crescimento Salarial¹	1,40%
Indexador	INPC
Valor Real ao Longo do Tempo Salário	100%
Valor Real ao Longo do Tempo Benefícios	100%

¹ A Taxa Real de Crescimento Salarial usada no longo prazo é determinada a partir do RJU e do Planos de Carreira do Quadro Geral e do Quadro do Magistério.



2.3.1 JUSTIFICATIVA PARA UTILIZAÇÃO DA TAXA DE JUROS

A taxa de juros a ser utilizada para descontar a valor presente o pagamento de benefícios pode ser determinada com base nos rendimentos de mercado, apurados na data a que se refere a avaliação atuarial, com títulos de alta qualidade. Nesse sentido, pode-se citar a portaria nº 50 de 28/12/2018 da SECPREV que apresenta a taxa de juros parâmetro como função da duração em anos do passivo e com valores médios do mercado dos últimos 60 meses. Nesse sentido, a duração do passivo resulta em 12,00 anos, que no anexo I da citada Portaria resulta em 6,01%.

Entretanto a Política de investimentos definiu como taxa de juros o equivalente a 6,00%. Portanto, a taxa de juros a ser aplicada nesta avaliação atuarial será 6,00% de acordo com a Portaria MF nº 464/2018².

² Art. 26. A taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS deverá ter, **como limite máximo, o menor percentual dentre os seguintes:**

I - Do valor esperado da rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores do RPPS, conforme meta prevista na política anual de investimentos aprovada pelo conselho deliberativo do regime; e

II - Da taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.



3 ESTRUTURA DOS BENEFÍCIOS

3.1 BENEFÍCIOS DO PLANO

De acordo com a Legislação Municipal vigente os benefícios do plano são os seguintes:

I – Quanto ao servidor:

- a) aposentadoria por invalidez;
- b) aposentadoria compulsória;
- c) aposentadoria por idade e tempo de contribuição;
- d) aposentadoria por idade;
- e) auxílio-doença;
- f) salário-maternidade; e,
- g) salário-família.

II – Quanto ao dependente:

- a) Pensão por morte; e,
- b) Auxílio-reclusão.

3.2 APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

Será concedida aposentadoria por invalidez permanente com proventos integrais aos servidores estatutários ingressantes no serviço público até à data da publicação da Emenda Constitucional nº 41 em 31/12/2003 conforme determina a EC nº 70 de 29/03/2012. Nos demais casos os proventos serão proporcionais ao tempo de contribuição, exceto se decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei. No cálculo dos proventos será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações utilizadas como base para as contribuições do segurado aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo, desde a competência julho de 1994 ou, desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência.

3.3 APOSENTADORIA POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

Com o advento das Emendas Constitucionais nº 41, de 19/12/2003 e nº 47, de 05/07/2005, os servidores poderão requerer aposentadoria enquadrando-se numa das hipóteses abaixo:



Tabela 1 - QUADRO GERAL

Regra	Aposentadoria	Idade (anos)	Tempo Contrib. (anos)	Pedágio	Tempo Serv. Público	Tempo Cargo	Admissão	Provento	Reajuste
Direito Adquirido	Voluntária (art. 8º, EC 20)	53 homem 48 mulher	35 homem 30 mulher	20%	5	5	Até 16/12/98	Integral	Paridade
	Voluntária (§ 1º, art. 8º, EC 20)	53 homem 48 mulher	30 homem 25 mulher	40%	5	5	Até 16/12/98	Proporcional	Paridade
	Voluntária (a, III, §1, art.40, CF)	60 homem 55 mulher	35 homem 30 mulher	-	10	5	Até 16/12/98	Integral	Paridade
	Por idade (b, III, §1, art. 40, CF)	65 homem 60 mulher	Mínimo 10	-	10	5	Até 16/12/98	Proporcional	Paridade
Transição	Voluntária (art. 2º, EC 41)	53 homem 48 mulher	35 homem 30 mulher	20%	5	5	Até 16/12/98	Média e Reduzida	Índice
	Voluntária (art. 3º, EC 47)	Id + TC** = 95 anos homem Id + TC** = 85 anos mulher		-	25*	5	Até 16/12/98	Integral	Paridade
	Voluntária (art. 6º, EC 41)	60 homem 55 mulher	35 homem 30 mulher	-	20	5	Até 31/12/03	Integral	Paridade
Permanente	Voluntária (a, III, §1, art.40, CF)	60 homem 55 mulher	35 homem 30 mulher	-	10	5	Qualquer data	Média	Índice
	Por idade (b, III, §1, art. 40, CF)	65 homem 60 mulher	Mínimo 10	-	10	5	Qualquer data	Média e Proporcional	Índice
	Compulsória (II, art. 40, CF)	75 ambos	Mínimo 10	-	10	5	Qualquer data	Média e Proporcional	Índice

1. Pedágio: o tempo de contribuição faltante em 16/12/98 para completar o tempo do quadro acima será acrescido de 20% ou 40%.

2. Provento Integral: os servidores terão seus proventos de inatividade baseados na última remuneração

3. Provento Proporcional

3.1. Direito Adquirido: para os servidores que implementaram as condições do quadro acima, até 31/12/03, a proporção será de 70%, e será acrescido 5% para cada ano adicional de contribuição.

3.2. Permanente: para os servidores enquadrados nesta regra a proporcionalidade

se dará dividindo o número de dias de efetivo exercício pelo número de dias necessários para aposentadoria.

4. Reajuste

4.1. Paridade: o reajuste se dará na mesma data e proporção dos servidores em atividade.

4.2. Índice: reajuste a ser previsto em lei municipal, com base em um índice oficial de inflação e data base definida.

* Dentro deste período é necessário, no mínimo, 15 anos como servidor estatutário. ** Com TC ≥ 35 anos para homem e TC ≥ 30 anos para mulher



Tabela 2 - PROFESSORES – Exclusivo tempo de magistério

Regra	Aposentadoria	Idade (anos)	Tempo Contrib. (anos)	Pedágio	Bônus	Tempo Serv. Público	Tempo Cargo	Admissão	Provento	Reajuste
Direito Adquirido	Voluntária (art. 8º, EC 20)	53 homem 48 mulher	35 homem 30 mulher	20%	17% h 20% m	5	5	Até 16/12/98	Integral	Paridade
	Voluntária (§ 1º, art. 8º, EC 20)	53 homem 48 mulher	30 homem 25 mulher	40%	17% h 20% m	5	5	Até 16/12/98	Proporc.	Paridade
	Voluntária (a, III, §1, art.40, CF)	55 homem 50 mulher	30 homem 25 mulher	-	-	10	5	Até 16/12/98	Integral	Paridade
Transição	Voluntária (art. 2º, EC 41)	53 homem 48 mulher	35 homem 30 mulher	20%	17% h 20% m	5	5	Até 16/12/98	Média e Reduzida	Índice
	Voluntária (art. 3º, EC 47)	Id + TC** = 95 anos homem Id + TC** = 85 anos mulher		-	-	25*	5	Até 16/12/98	Integral	Paridade
	Voluntária (art. 6º, EC 41)	55 homem 50 mulher	30 homem 25 mulher	-	-	20	5	Até 31/12/03	Integral	Paridade
Permanente	Voluntária (a, III, §1, art. 40, CF)	55 homem 50 mulher	30 homem 25 mulher	-	-	10	5	Qualquer data	Média	Índice
	Por idade (b, III, §1, art. 40, CF)	65 homem 60 mulher	Mínimo 10	-	-	10	5	Qualquer data	Média e Proporc.	Índice
	Compulsória (II, art. 40, CF)	75 ambos	Mínimo 10	-	-	10	5	Qualquer data	Média e Proporc.	Índice

1. Pedágio: o tempo de contribuição faltante em 16/12/98 para completar o tempo do quadro acima será acrescido de 20% ou 40%.

2. Bônus: o tempo de contribuição/serviço contado até 16/12/98 será acrescido do bônus da tabela acima, antes do cálculo do pedágio.

3. Provento Integral: os servidores terão seus proventos de inatividade baseados na última remuneração

4. Provento Proporcional

4.1. Direito Adquirido: para os servidores que implementaram as condições do quadro acima, até 31/12/03, a proporção será de 70%, e será acrescido 5% para cada ano adicional de contribuição.

4.2. Permanente: para os servidores enquadrados nesta regra a proporcionalidade se dará dividindo o número de dias de efetivo exercício pelo número de dias necessários para aposentadoria.

5. Reajuste

5.1. Paridade: o reajuste se dará na mesma data e proporção dos servidores em atividade.

5.2. Índice: reajuste a ser previsto em lei municipal, com base em um índice oficial de inflação e data base definida.

* Dentro deste período é necessário, no mínimo, 15 anos como servidor estatutário. ** Com TC ≥ 35 anos para homem e TC ≥ 30 anos para mulher



3.4 PENSÃO POR MORTE

O benefício de pensão por morte será concedido aos beneficiários do servidor ativo ou inativo, na data do óbito, e equivalerá ao valor da totalidade dos proventos do servidor falecido, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS de que trata o art. 201 da Constituição Federal, acrescido de 70% da parcela excedente a este limite.



4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 INTRODUÇÃO

Os resultados que serão apresentados neste capítulo foram obtidos tendo por base os princípios técnicos anteriormente citados e os dados dos servidores tais como: remuneração, data de admissão no serviço público, data de nascimento dos mesmos e de seus dependentes, tempo de serviço passado anterior à nomeação. Estas informações foram fornecidas pelo Município de SOLIDÃO e estão posicionadas em dezembro/18. Para os servidores que se desconhecem estas informações aplica-se o § 2º, Art. 13 da Portaria MPS nº 403/08. Para o Município de SOLIDÃO não houve necessidade visto que, o FUNPRESOL dispõe de um cadastro completo.

4.2 POPULAÇÃO SEGURADA

A tabela 3 apresenta um breve resumo do quadro de segurados do FUNPRESOL quanto ao número, salário e idade média por sexo e folha de pagamento.

Tabela 3 – Resumo do quadro funcional

SEXO	NÚMERO	(%)	MÉDIA		FOLHA (R\$)	(%)
			SALÁRIO (R\$)	IDADE ATUAL		
ATIVOS (QUADRO GERAL)						
MULHER	109	40,55	1.047,13	45,1	183.387,80	29,47
HOMEM	67		1.033,59	44,9		
TOTAL	176		1.041,98	45,0		
ATIVOS (PROFESSORES)						
MULHER	66	15,90	2.758,41	43,1	190.524,45	30,61
HOMEM	3		2.823,10	43,0		
TOTAL	69		2.761,22	43,1		
INATIVOS						
MULHER	147	37,56	1.352,81	64,2	216.048,57	34,72
HOMEM	16		1.074,06	69,3		
TOTAL	163		1.325,45	64,7		
PENSIONISTAS						
MULHER	13	5,99	1.083,99	55,4	32.368,54	5,20
HOMEM	13		1.405,90	69,9		
TOTAL	26		1.244,94	62,7		



Uma análise dos dados apresentados na tabela mostra que o número de servidores ativos é de 245 e de inativos e pensionistas é de 189. O número dos inativos e pensionistas no grupo de segurados está grande quando comparado ao total. Portanto, torna-se necessário que a acumulação de reservas se efetue de acordo com a legislação vigente de modo que o equilíbrio atuarial e financeiro seja preservado.

4.3 RESERVA TÉCNICA

A reserva técnica total é constituída para os benefícios sob o regime de capitalização e está dividida em:

- a) **Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC:** é calculada para os participantes do plano que já estão recebendo algum benefício, ou seja, para os servidores inativos e pensionistas.
- b) **Reserva Matemática de Benefícios a Conceder – RMBAC:** é calculada para os participantes que estão na atividade.

Na tabela 4 são apresentados os montantes das Reservas Matemáticas calculadas, a expectativa de compensação financeira, o total do patrimônio do FUNPRESOL e o resultado que representa o déficit técnico.

Tabela 4 – Apuração do Resultado

TIPO	TOTAL (R\$)
RMBAC (I)	28.325.886,01
RMBC (II)	35.559.527,27
RESERVA TÉCNICA (III = I + II)	63.885.413,28
COMP. FINANCEIRA À RECEBER (V)	7.293.048,42
COMP. FINANCEIRA À PAGAR (VI)	(160.265,70)
SALDO REAL (IV)	1.349.983,95
RESULTADO (III - V - VI - IV)	55.402.646,61

4.4 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Com entrada em vigor da Lei nº 9.796 de 05/05/1999 e o Decreto nº 3.112 de 06/07/1999 o Município deve preparar-se para conseguir junto ao RGPS a Compensação Financeira a que tem direito. Esta compensação refere-se aos servidores que trabalharam na iniciativa privada antes de se tornarem servidores municipais e/ou que trabalharam na Prefeitura antes da criação do FUNPRESOL, quando contribuíram para o RGPS. Salienta-se a importância de resgatar esse montante, referente ao servidor, que é uma das formas de amortizar o passivo atuarial, assunto que será tratado no próximo item. Atualmente, o



Município de SOLIDÃO está com este processo em andamento junto ao INSS, com convênio assinado e recebendo Compensação Financeira desde 2005.

4.5 AMORTIZAÇÃO DO PASSIVO ATUARIAL

O déficit da reserva técnica oriunda da implantação do FUNPRESOL deve ser integralizado através de patrimônio de igual valor, ou amortizado ao longo do tempo, num prazo máximo de 35 anos, nos termos do § 1º do Art. 18 da Portaria do MPS nº 403/08. Na tabela 5 apresenta-se uma alternativa de amortização.

Tabela 5 – Valor atual e percentual para amortizar o Passivo Atuarial em 35 anos

TEMPO	PARCELAMENTO DE AMORTIZAÇÃO	
Meses	(R\$)	%
420	245.238,85	65,59

4.6 PLANO DE CUSTEIO

O plano de custeio do FUNPRESOL estabelece a contribuição dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas e a do Município em contribuição normal e contribuição especial da seguinte forma:

	ALÍQUOTA	BASE LEGAL	BASE DE INCIDÊNCIA
Servidores Ativos	11,00% Custeio Normal	art. 19 da LM nº 149/05	A remuneração de contribuição é o vencimento ou subsídio pago ao servidor pelo efetivo exercício do cargo acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei, dos adicionais de caráter individual, ou demais vantagens de qualquer natureza, incorporadas ou incorporáveis, percebidas pelo segurado.
Servidor Inativo/Pensionista	11,00% Custeio Normal	art. 19 da LM nº 149/05	Sobre a parcela dos proventos e das pensões que supere o limite máximo (ou o dobro para os portadores de doenças incapacitantes) estabelecido para os benefícios do RGPS, nos termos do § 18 e do § 21 do art. 40 da CF respectivamente.
Ente Público - Empregador	16,30% Custeio Normal	art. 19 da LM nº 149/05	Sobre a folha dos segurados que contribuem.
	27,00% Custeio Especial	art. 1º da LM nº 214/10	



A Constituição Federal ao estabelecer em seu art. 40 que é assegurado regime de previdência de caráter contributivo, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial estão querendo dizer que o **valor atual de todas as contribuições futuras tem de ser igual ao valor atual de todas as obrigações com os benefícios correntes e futuros**, em outras palavras, o custeio tem de ser suficiente para cumprir os benefícios em curso e os futuros. Com a base de dados e as premissas já citadas obteve-se para plano de custeio as alíquotas a seguir:

23,73%	Custeio de todo o grupo (CUSTO NORMAL)
1,57%	Outros benefícios - art. 12 da LM nº 149/05 (CUSTO NORMAL)
<u>2,00%</u>	Taxa de administração - § 3º, art. 56, LM nº 149/05 (CUSTO NORMAL)
27,30%	TOTAL DE CUSTO NORMAL
<u>133,90%</u>	Amortização do Déficit (CUSTO ESPECIAL)
161,20%	TOTAL GERAL

Tabela 6 – Plano de Custeio

VIGÊNCIA	CUSTEIO (%)			
	NORMAL		ESPECIAL	TOTAL
	SERVIDOR	EMPREGADOR	EMPREGADOR	
2019	11,00	16,30	27,00	54,30
2020– 2030	11,00	16,30	133,90	161,20

A tabela 6 apresenta o plano de custeio resultante desta avaliação atuarial e usando o tempo remanescente dos 35 anos de acordo com § 1º do Art. 18 da Portaria do MPS nº 403/08, sem escalonamento.

Entretanto, o RPPS tem a LM nº 860/2017 vigente que estabelece percentuais de forma escalonada, conforme tabela 7, os quais não atendem o inciso II do art. 54 da Portaria MF nº 464/2018³, bem como não consegue amortizar totalmente o déficit atuarial. Nesse sentido, o plano de custeio terá de ser corrigido nos termos do parágrafo único, do art. 9º da IN da SECPREV nº 07/2018⁴.

³ Art. 54. Para assegurar o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, o plano de amortização estabelecido em lei do ente federativo deverá observar os seguintes critérios, além daqueles previstos no art. 48:

II - que o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, seja superior ao montante anual de juros do saldo do déficit atuarial do exercício;

⁴Art. 9º A aplicação do critério previsto no inciso II do art. 54 da Portaria MF nº 464, de 2018, deverá ser demonstrada no DRAA, por meio das informações da composição do pagamento relativas ao plano de amortização.



Tabela 7 – Custeio Normal e Especial com escalonamento

VIGÊNCIA	CUSTEIO (%)			
	NORMAL		ESPECIAL	TOTAL
	SERVIDOR	EMPREGADOR	EMPREGADOR	
2019	11,00	16,30	27,00	54,30
2020	11,00	16,30	30,00	57,30
2021	11,00	16,30	33,00	60,30
2022	11,00	16,30	36,00	63,30
2023	11,00	16,30	39,00	66,30
2024	11,00	16,30	42,00	69,30
2025	11,00	16,30	45,00	72,30
2026	11,00	16,30	48,00	75,30
2027	11,00	16,30	51,00	78,30
2028	11,00	16,30	54,00	81,30
2029	11,00	16,30	57,00	84,30
2030	11,00	16,30	59,00	86,30

Tabela 8 – Plano de Custeio

VIGÊNCIA	CUSTEIO (%)			
	NORMAL		ESPECIAL	TOTAL
	SERVIDOR	EMPREGADOR	EMPREGADOR	
2019	11,00	16,30	27,00	54,30
2020 – 2054	11,00	16,30	65,59	92,89

A tabela 8 apresenta o plano de custeio que pode ser implementado a partir de 2020, com prazo de 35 anos, o qual atende o inciso I, do art. 6º da IN nº 07/2018.

Parágrafo único. A adequação do plano de amortização ao disposto no inciso II do art. 54 da Portaria MF nº 464, de 2018, 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 2023.



Como alternativa a Tabela 8, temos a Tabela 8A com um escalonamento, o qual consegue equacionar o déficit atuarial existente e que pode ser implementado a partir de 1º de janeiro de 2020.

Tabela 8A – Plano de Custeio

VIGÊNCIA	CUSTEIO (%)			
	NORMAL		ESPECIAL	TOTAL
	SERVIDOR	EMPREGADOR	EMPREGADOR	
2019	11,00	16,30	27,00	54,30
2020	11,00	16,30	30,00	57,30
2021	11,00	16,30	33,00	60,30
2022	11,00	16,30	49,00	76,30
2023	11,00	16,30	73,00	100,30
2024 - 2054	11,00	16,30	75,00	102,30

Tabela 9 – Plano de Custeio

VIGÊNCIA	CUSTEIO (%)			
	NORMAL		ESPECIAL	TOTAL
	SERVIDOR	EMPREGADOR	EMPREGADOR	
2019	11,00	16,30	27,00	54,30
2020 – 2041	11,00	16,30	75,91	103,21

A Tabela 9 apresenta o plano de custeio que pode ser implementado a partir de 2020, com prazo de 22 anos, o qual atende o “b”, inciso III, do art. 6º da IN nº 07/2018. Foi incluído um LDA (Limite de Déficit Atuarial) no valor de R\$ 4.711.186,08 reduzindo o déficit atuarial para R\$ 50.691.460,53.

Dentre os cinco equacionamentos de déficit atuarial, apresentados nas tabelas 6 a 9, apenas 7 não garante o equilíbrio financeiro e atuarial nos termos do art. 40 da Constituição Federal. Em razão disso, o que se encontra vigente deve se adequar à nova Portaria MF nº 464/2018 e sofrer alterações.



Tabela 10 – Evolução das Reservas Técnicas

RESERVAS	31/12/2018	31/12/2017	Evolução (%)
RMBAC	28.325.886,01	30.066.387,90	-5,79
RMBC	35.559.527,27	31.403.277,72	13,24
RESERVA TOTAL	63.885.413,28	61.469.665,63	3,93
COMPREV RECEB.	7.293.048,42	6.876.295,01	6,06
COMPREV PAGAR	(160.265,70)	(5.713,80)	2.704,89
SALDO	1.349.983,95	1.597.695,35	-15,50
RESULTADO	55.402.646,61	53.001.389,07	4,53

A tabela 10 evidencia as razões do agravamento das alíquotas em relação ao custeio suplementar. Do exercício financeiro 2017 para 2018 houve um aumento significativo da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos em 13,24% e 2.704,89% no COMPREV a Pagar. Essa evolução deve-se ao aumento de aposentados e pensionistas de 180 para 189 e no número de exonerado de 1 para 10. Por outro lado, o aumento do saldo não acompanhou essa evolução.

4.7 FUTURAS APOSENTADORIAS

Tabela 11 – Servidores em potencial para se aposentarem

ANO	INATIVOS E PENSIONISTAS		PROVENTOS		TOTAL %
	A CONCEDER	CONCEDIDOS	ENTRADA	ACUMULADO	
2018	0	189	0,00	248.417,11	66,44%
2019	7	195	7.422,53	255.839,64	67,48%
2020	9	201	9.543,25	265.382,89	69,03%
2021	9	207	9.543,25	274.926,14	70,52%
2022	11	213	11.663,97	286.590,11	72,50%
2023	12	219	12.724,33	299.314,44	74,67%
2024	7	225	7.422,53	306.736,97	75,47%
2025	14	231	14.845,06	321.582,02	78,03%
2026	8	237	8.482,89	330.064,91	78,98%
2027	8	243	8.482,89	338.547,80	79,89%
2028	3	249	3.181,08	341.728,89	79,53%
2029	10	255	10.603,61	352.332,50	80,87%
2030	6	261	6.362,17	358.694,66	81,19%
2031	5	267	5.301,81	363.996,47	81,25%
2032	4	273	4.241,44	368.237,91	81,06%
2033	16	279	16.965,78	385.203,69	83,63%
2034	4	285	4.241,44	389.445,13	83,38%



2035	7	291	7.422,53	396.867,66	83,80%
2036	3	297	3.181,08	400.048,74	83,30%
2037	0	303	0,00	400.048,74	82,15%
2038	31	309	32.871,19	432.919,94	87,68%

Na tabela 11 apresenta-se um resumo do aumento do número de servidores inativos e pensionistas para os próximos 20 anos com os respectivos encargos mensais aos valores atuais. Uma análise rápida que se pode fazer dos dados apresentados na citada tabela é que no ano de 2038 o montante dos encargos do FUNPRESOL vai equivaler a 87,68% do montante da folha de contribuição enquanto que presentemente atinge o percentual de 66,44%.

4.9 EVOLUÇÃO DAS OBRIGAÇÕES

Tabela 13 – Custeio do Ente x Comprometimento dos Benefícios de Longo Prazo

ANO	PROVENTOS			CUSTEIO DO ENTE %			DIFERENÇA %
	ENTRADA	ACUMULADO	TOTAL %	NORMAL	ESPECIAL	TOTAL %	
2019	7.422,53	255.839,64	66,44	12,73	27,00	39,73	-26,71
2020	9.543,25	265.382,89	67,48	12,73	30,00	42,73	-24,75
2021	9.543,25	274.926,14	69,03	12,73	33,00	45,73	-23,30
2022	11.663,97	286.590,11	70,52	12,73	36,00	48,73	-21,79
2023	12.724,33	299.314,44	72,50	12,73	73,00	85,73	13,23
2024	7.422,53	306.736,97	74,67	12,73	75,00	87,73	13,06
2025	14.845,06	321.582,02	75,47	12,73	75,00	87,73	12,26
2026	8.482,89	330.064,91	78,03	12,73	75,00	87,73	9,70
2027	8.482,89	338.547,80	78,98	12,73	75,00	87,73	8,75
2028	3.181,08	341.728,89	79,89	12,73	75,00	87,73	7,84
2029	10.603,61	352.332,50	79,53	12,73	75,00	87,73	8,20
2030	6.362,17	358.694,66	80,87	12,73	75,00	87,73	6,86
2031	5.301,81	363.996,47	81,19	12,73	75,00	87,73	6,54
2032	4.241,44	368.237,91	81,25	12,73	75,00	87,73	6,48
2033	16.965,78	385.203,69	81,06	12,73	75,00	87,73	6,67
2034	4.241,44	389.445,13	83,63	12,73	75,00	87,73	4,10
2035	7.422,53	396.867,66	83,38	12,73	75,00	87,73	4,35
2036	3.181,08	400.048,74	83,80	12,73	75,00	87,73	3,93
2037	0,00	400.048,74	83,30	12,73	75,00	87,73	4,43
2038	32.871,19	432.919,94	82,15	12,73	75,00	87,73	5,58



Examinando a evolução do custeio do ente, comparado com o pagamento dos benefícios nos próximos 20 anos, pode-se verificar que a obrigação do pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão por morte apresenta o seguinte comportamento:

- a) Já é maior que o Custeio Especial no exercício 2019;
- b) Já é maior que o Custeio Total no exercício 2019 e volta a ficar menor em 2023;

4.10 FLUXO DE RECEITAS E DESPESAS

Construiu-se um fluxo anual de receitas e despesas para os próximos 75 anos considerando as aposentadorias normais e a probabilidade de ocorrência de pensões por morte e aposentadorias por invalidez do atual grupo de servidores. Considera-se a alternativa de custeio apresentada no item 4.6 e os resultados desse fluxo anual de receitas e despesas encontram-se no Anexo V.

4.11 FLUXO DE PROVISÕES MATEMÁTICAS

No Anexo VIII, encontra-se um fluxo elaborado com a evolução mensal das Provisões Matemáticas num período de 12 meses, a contar da data-base do presente cálculo atuarial.

4.12 TAXA DE RETORNO DO FUNDO

Conforme dados fornecidos pelo Município de SOLIDÃO relativo aos valores aplicados no sistema financeiro, aos rendimentos alcançados e as informações disponíveis no Demonstrativo das Receitas e Despesas Previdenciárias apresenta-se na tabela 14 um resumo com a evolução desses valores e da rentabilidade anual alcançada no período. Essa rentabilidade é medida pelo INPC acrescido da taxa de juros de 6% ao ano. A taxa de retorno encontrada neste último exercício está superior ao índice mínimo para o período considerado e no acumulado dos cinco anos há um PERDA atuarial de 12,85%.

Tabela 14 – Evolução da Taxa de Retorno

AVALIAÇÃO	PERÍODO	SALDO (R\$)	RENDIMENTO (R\$)	RENTABILIDADE	META ATUARIAL
2017	Janeiro/16	43.054,52	1.048,32	5,33%	12,71%
	Dezembro/16	27.220,32			
2018	Janeiro/17	46.122,55	5.125,82	4,56%	8,19%
	Dezembro/17	158.627,95			
2019	Janeiro/18	217.145,21	13.197,87	5,79%	9,64%
	Dezembro/18	218.544,87			
			ACUMULADO	16,52%	33,70%



4.13 EVOLUÇÃO DO CUSTEIO DO FUNPRESOL

As últimas três avaliações atuariais do RPPS do Município de SOLIDÃO apresentaram os seguintes resultados:

Tabela 15 – Evolução do Plano de Custeio (%)

	Custo Normal	Custo Especial	Outros Benefícios	Taxa de Administração	Alíquota Total
2016	-	-	-	-	-
2017	23,19	105,00	2,11	2,00	132,30
2018	23,73	65,69	1,57	2,00	92,89

*Dados retirados do DRAA do respectivo ano.

Quando se compara a Reserva Matemática (RM) com o Patrimônio Líquido (PL) três situações podem acontecer:

- RM < PL neste caso há um **Superávit Técnico**;
- RM = PL neste caso está em **Equilíbrio Financeiro**; e,
- RM > PL neste caso há um **Déficit Técnico**.

A evolução da Reserva Matemática em relação ao Patrimônio Líquido do RPPS pode ser avaliada quanto à situação financeira e atuarial por meio de índices. Assim, pode-se calcular o Índice de Cobertura da Reserva Matemática (ICRM) o qual informa como está evoluindo esses valores no RPPS ao longo do tempo, com a seguinte expressão:

$$ICRM = PL / RM$$

No anexo IV podem-se ver os ICRM em relação ao período de 2009 a 2019 do RPPS. Esses índices estão informando o seguinte:

- a) No período considerado, em termos percentuais o ICRM apresentou uma evolução negativa de 9,12% a 2,04%;
- b) O déficit técnico para ser amortizado no tempo remanescente é preciso que o ICRM evolua em torno de 8,91% ao ano.



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente avaliação atuarial refere-se ao FUNDO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO – FUNPRESOL, reestruturado pela Lei Municipal nº 149 de 13 de dezembro de 2005. A citada avaliação foi construída a partir da base de dados posicionada em dezembro/2018 e com validade para o exercício financeiro de 2019.

A base de dados informa que o FUNPRESOL apresenta 245 ativos e 189 inativos, dos quais 163 são aposentados e 26 cotas de pensões por morte. Dos ativos 175 são do sexo feminino e 70 do sexo masculino.

Para esse grupo de segurados foi apurado uma Reserva Matemática de Benefícios a Conceder no montante de R\$ 28.325.886,01, uma Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de R\$ 35.559.527,27, gerando um total para a Reserva Matemática de R\$ 63.885.413,28. O FUNPRESOL pode se habilitar junto ao INSS a R\$ 7.132.782,72, cujos valores serão repassados para o Fundo mensalmente, sob a forma de proventos para os inativos via Comprev, nos termos do §9º do Art. 201 da Constituição Federal. O FUNPRESOL tem um patrimônio de R\$ 1.349.983,95, que no exercício financeiro findo gerou uma rentabilidade de 5,79% para uma meta atuarial de 9,64%.

A sustentabilidade do FUNPRESOL está assegurada pelo plano de custeio apresentados no item 4.6 nas tabelas de 6 a 9 (exceto a 7), dos quais um terá de ser escolhido, em especial, de acordo com o inciso III, do art. 54 da Portaria MF nº 464/2018⁵.

Em relação às Aplicações da Carteira do FUNPRESOL deve estar enquadrada de acordo com a política de investimentos atendendo os arts. 4º e 5º da Resolução BACEN nº 3.922, de 25.11.2010.

Como uma das formas de amortização do déficit técnico encontrado recomenda-se a manutenção do processo da Compensação Financeira previdenciária entre os sistemas.

⁵ Art. 54. Para assegurar o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, o plano de amortização estabelecido em lei do ente federativo deverá observar os seguintes critérios, além daqueles previstos no art. 48:

I - garantir a solvência e liquidez do plano de benefícios, mantendo nível de arrecadação de contribuições e acumulação de reservas compatível com as suas obrigações futuras, a serem demonstrados por meio dos fluxos atuariais de que trata o art. 10;


II - que o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, seja superior ao montante anual de juros do saldo do déficit atuarial do exercício;

III - que seja adotado plano que proporcione menor custo total, compatível com a capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo;



Além de atender a Lei nº 4.320/64, elaborando anualmente o Orçamento e integrando os balanços gerais do Município, o FUNPRESOL deverá manter uma contabilidade gerencial autônoma com base no Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP) com efeitos a partir do exercício financeiro de 2017, aprovado pela Portaria STN nº840/16;

SOLIDÃO, 29/04/2019.



Francisco Humberto Simões Magro
Rua Gutemberg, 151/701 - 99994-1975
Atuário MIBA Nº 494 - CPF 228521660-20

Documento Assinado Digitalmente por: MARIA DO SOCORRO FERREIRA DE OLIVEIRA
Acesse em: <https://epec.tec.pe.gov.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: cab8326-d5da-4b99-9e90-f6dd4e0d9a7ac



7 ANEXOS

ANEXO I	DEMONSTRATIVO DO EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL
ANEXO II	CUSTOS ATUARIAIS
ANEXO III	RESERVAS MATEMÁTICAS
ANEXO IV	EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS
ANEXO V	PROJEÇÕES ATUARIAIS
ANEXO VI	LDO
ANEXO VII	TÁBUA DE COMUTAÇÕES IBGE-2016
ANEXO VIII	EVOLUÇÃO DOS ÍNDICES DE COBERTURA