



ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ASSESSORIA ATUARIAL S/S LTDA.

CA/186/2022

São Paulo, 04 de julho de 2022.

Instituto de Previdência dos Municipários de Catanduva

A/C Sr. Edson Andrella

Ref.: **RELATÓRIO DE GESTÃO ATUARIAL – base 2021**

Prezados Senhores

Em atendimento ao solicitado, vimos apresentar demonstrativo referente à evolução de receitas e despesas estimadas e efetivamente executadas no período compreendido pelos três últimos exercícios —cujos Demonstrativos de Resultados da Avaliação Atuarial - DRAA encontram-se disponíveis no sistema da Secretaria de Previdência (exercícios 2020, 2021 e 2022)—, bem como expor dados levantados na movimentação de segurados, seus salários/proventos e provisões matemáticas calculadas, considerando os dados utilizados nas avaliações atuariais referentes às datas-bases dezembro/2019 e dezembro/2021, elaboradas por este **Escritório Técnico de Assessoria Atuarial – ETAA**, visando à alimentação do relatório em epígrafe, requisitado pelo programa de certificação Pró-Gestão RPPS.

Com o advento da atuação da Portaria MF nº 464/2018, a nomenclatura anteriormente empregada para a referência ao fundo formador do programa previdenciário do RPPS passa a identificar o Plano Previdenciário como Fundo em Capitalização, assim mencionado no presente relatório.

a) Evolução de receitas e despesas

Convém frisar que a estimativa de despesas considera o peso daqueles servidores já elegíveis à aposentadoria, os chamados iminentes, sem qualquer garantia de efetivação da mudança para a condição de inativos.

a.1) Evolução das receitas entre 2019 e 2021:

data-base	Receita estimada		Receita realizada		realizada / estimada
	Fundo em Capitalização	variação	Fundo em Capitalização	variação	
dez/19	72.780.577,97		50.041.689,06		-31,2%
dez/20	50.755.986,42	-30,3%	76.863.027,45	53,6%	51,4%
dez/21	76.863.027,45	51,4%	56.564.295,02	-26,4%	-26,4%
média	66.799.863,95		61.156.337,18		-8,4%

O crescimento verificado nos montantes de receita do Fundo em Capitalização deveu-se, especialmente, à influência da elevação da contribuição patronal e dos segurados, associada ao crescimento anotado na compensação previdenciária em 2021, ao aumento do número de aposentados e pensionistas, bem como das bases de cálculo de proventos de aposentadoria e pensão e à evolução dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios no triênio analisado, refletindo o crescimento do patamar de R\$ 332,3 milhões em 2019 para R\$ 388,7 milhões em 2021.

Convém frisar o impulso dado ao patrimônio, resultante da rentabilidade apresentada pelas aplicações financeiras no início do período, antes dos regimes próprios sofrerem as restrições da legislação federal sobre contratações e aumentos salariais, bem como da redução do ganho financeiro consequente dos efeitos da crise sanitária provocada pela pandemia do Covid-19, levando a relação entre o constatado e o previsto para a receita a fechar o intervalo observado mostrando valores médios realizados 8,4% inferiores aos estimados.

Tais constatações e conclusões decorrem da observação direta dos registros extraídos dos DRAA, cabendo levantar a possibilidade de que os valores correspondentes ao ano-base 2020 possam ter sido invertidos na sua transcrição, dada a proximidade com as referências para receitas projetadas e realizadas no exercício anterior e no posterior. Neste caso, as receitas realizadas teriam mostrado um crescimento de 1,43% em 2020 e de 11,44% em 2021, encerrando o período com a média das realizadas 30,5% abaixo da das estimadas.

a.2) Evolução das despesas entre 2019 e 2021:

data-base	Despesa estimada		Despesa realizada		realizada / estimada
	Fundo em Capitalização	variação	Fundo em Capitalização	variação	
dez/19	39.828.284,70		39.652.921,59		-0,4%
dez/20	39.652.921,59	-0,4%	8.538.446,70	-78,5%	-78,5%
dez/21	45.258.403,95	14,1%	49.993.289,20	485,5%	10,5%
média	41.579.870,08		32.728.219,16		-21,3%

Finalizando a travessia do momento crítico de aumento na demanda de aposentadorias, consequente da expectativa de reforma no sistema previdenciário brasileiro, o comportamento das despesas ainda mostra a influência da carga produzida pelo aumento no número de aposentados (de 747 em 2019 para 897 em 2021) e pensionistas (de 165 para 178), agravada pelo crescimento das bases de cálculo de proventos de aposentadoria e pensão, apresentando um aumento de 26,1% no período examinado.

Observação sobre os registros do DRAA referente ao ano-base 2020 também resulta em dificuldade de interpretação da evolução das grandezas envolvidas, pois não foram localizados valores correspondentes aos encargos com aposentadorias —algo entre os R\$ 30,9 milhões de 2019 e os R\$ 40,8 milhões de 2021—, abrindo espaço para a compreensão de tão baixa totalização das despesas realizadas. Em

desconsiderando a participação de 2020, constata-se reversão na relação entre os valores médios das despesas projetadas e executadas, encerrando o triênio com as executadas 10,5% superiores às projetadas.

Fator preponderante para a justificar diferença entre estimado e executado toma forma na não ocorrência de aposentadorias programadas e pensões por morte tidas como possíveis para o ano. Vale reiterar que estimativas de despesas consideram o peso dos iminentes, aqueles elegíveis que podem não requerer imediatamente a aposentadoria, em atendimento à orientação emanada da Secretaria de Previdência, indicando assumir postura conservadora no cálculo das provisões matemáticas, em favor da segurança do sistema.

A variação no fundo também reflete a influência da incorporação de tempo de contribuição quando o segurado atinge a elegibilidade à aposentadoria.

b) Como demais aspectos relevantes, extraídos dos dados coligidos nas avaliações atuariais sobre as datas-bases dezembro/2019 e dezembro/2021, ressaltamos:

b.1) O fundo de previdência e a administração do plano de benefícios são tratados em fundo alimentado por contribuições de servidores ativos, aposentados, pensionistas e órgãos empregadores.

b.2) Considerada a base técnica construída a partir de hipóteses e premissas, sobre a qual se fundamentam os estudos atuariais, destacam-se as seguintes alterações e peculiaridades:

- ◆ O emprego da Tábua Completa de Mortalidade, além de atualizada a cada ano em obediência a determinação legal, sofreu alteração em 2019, substituindo-se a tábua IBGE Ambos os Sexos pelas separadas por sexo, por força de determinação contida na Portaria MF nº 464/2018, produzindo impacto no dimensionamento das projeções atuariais, especialmente no que tange à

consideração da predominância de mulheres associada às aposentadorias especiais para professores, dada a notável diferença nos quantitativos de ambas as grandezas no RPPS.

- ◆ Analogamente, a taxa atuarial de juros utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições —até 2018 praticada à razão de 6,00% a.a. nas projeções do Fundo em Capitalização—, por força do vigor da Portaria MF nº 464/2018 passou a ser determinada como resultado da comparação entre o valor esperado da rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores e uma taxa parâmetro estabelecida em função da duração do passivo do fundo —prevalecendo a menor delas—, equivalente a **5,87%** em 2019, **5,41%** em 2020 e **4,87%** em 2021.

O efeito direto das reduções na taxa de desconto é evidenciado no cálculo das provisões matemáticas a maior, quando trazida a responsabilidade para com cada segurado a valor presente.

- b.3) Alíquotas de contribuição dos segurados** permaneceram no patamar correspondente a **12,00%** até 2020, adequando-se ao determinado pela Emenda Constitucional nº 103/2019 ao serem alteradas para **14,00%**, incidentes sobre a folha de pagamento dos servidores ativos e aplicadas ao que exceder o limite do RGPS para inativos e pensionistas.
- b.4) As alíquotas de contribuição normal patronal** dedicadas à cobertura dos benefícios previdenciários foram elevadas de 18,68% em 2020 para **19,18%** em 2021, aplicáveis ao total da remuneração dos servidores em atividade, fechando o exercício com a alteração na base de incidência (folha de servidores ativos) promovida pela regulamentação em vigor.



ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ASSESSORIA ATUARIAL S/S LTDA.

O custeio referente às despesas administrativas foi estabelecido em legislação municipal como resultante da aplicação de alíquota correspondente a **1,50%**, totalizando **20,68%** para a contribuição patronal.

c) Relativamente à evolução registrada no quadro de servidores ativos, aposentados e pensionistas, ao que se associam os respectivos valores totalizados de salários, proventos de aposentadorias e pensões e as atuarialmente calculadas Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder, o plano de benefícios assim se desenvolveu:

c.1) Fundo em Capitalização



ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ASSESSORIA ATUARIAL S/S LTDA.

Descrição	2021	2020	2019
BASE NORMATIVA			
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE			
Contribuição Normal - Ente Federativo	20,68%	20,68%	20,68%
BASE CADASTRAL			
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA			
Quantidade de Segurados Ativos	2.201	2.291	2.375
Quantidade de Aposentados	897	824	747
Quantidade de Pensionistas	178	169	165
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	3.286,69	3.284,16	3.446,89
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	3.601,46	3.515,17	3.410,04
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	3.376,24	3.374,98	3.260,06
Idade Média dos Segurados Ativos	46,78	46,00	45,86
Idade Média dos Aposentados	66,02	66,00	65,72
Idade Média dos Pensionistas	64,85	66,00	65,53
Idade Média Projetada para Aposentadorias	59,62	63,00	59,55
RESULTADOS			
VALORES DOS COMPROMISSOS			
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	388.724.172,32	372.797.670,30	332.299.196,19
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	610.328.980,99	532.481.879,03	443.401.574,56
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	4.634.059,78	4.052.484,51	9.902.327,21
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	605.694.921,21	528.429.394,52	433.499.247,35
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	843.640.301,85	634.130.569,48	804.046.977,71
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	216.419.806,62	255.838.117,96	254.509.415,16
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	627.220.495,23	378.292.451,52	549.537.562,55
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	73.913.454,65	13.416.043,15	160.183.149,43
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	0,00	78.717.999,92
Resultado Atuarial	-770.277.789,47	-520.508.132,59	-569.272.464,20
CUSTO NORMAL			
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)			
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	26,85%	24,57%	25,08%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	5,45%	6,94%	7,22%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%	0,00%
Alíquotas de Custeio Normal definidas nas avaliações atuariais para aplicação no exercício seguinte			
Ente Federativo - Contribuição Normal	19,18%	20,68%	18,68%
Taxa de Administração	1,50%	2,00%	2,00%



ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ASSESSORIA ATUARIAL S/S LTDA.

Descrição	2020/2021	2019/2020
BASE NORMATIVA		
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE		
Contribuição Normal - Ente Federativo	0,00%	0,00%
BASE CADASTRAL		
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA		
Quantidade de Segurados Ativos	-3,93%	-3,54%
Quantidade de Aposentados	8,86%	10,31%
Quantidade de Pensionistas	5,33%	2,42%
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	0,08%	-4,72%
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	2,45%	3,08%
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	0,04%	3,53%
Idade Média dos Segurados Ativos	1,70%	0,31%
Idade Média dos Aposentados	0,03%	0,43%
Idade Média dos Pensionistas	-1,74%	0,72%
Idade Média Projetada para Aposentadorias	-5,37%	5,79%
RESULTADOS		
VALORES DOS COMPROMISSOS		
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	4,27%	12,19%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	14,62%	20,09%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	14,35%	-59,08%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	14,62%	21,90%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	33,04%	-21,13%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	-15,41%	0,52%
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	65,80%	-31,16%
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	450,93%	-91,62%
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00%	-100,00%
Resultado Atuarial	47,99%	-8,57%
CUSTO NORMAL		
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)		
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	9,28%	-2,03%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	-21,47%	-3,88%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%
Alíquotas de Custeio Normal definidas nas avaliações atuariais para aplicação no exercício seguinte		
Ente Federativo - Contribuição Normal	-7,25%	10,71%
Taxa de Administração	-25,00%	0,00%

Variações notáveis no fundo refletem a movimentação denotada pela constatada redução nos quantitativos de servidores em atividade, bem como nos valores médios de suas remunerações, aumento no número de aposentados e pensionistas e nos valores médios de proventos de aposentadoria e pensão.



ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ASSESSORIA ATUARIAL S/S LTDA.

O período examinado incluiu a travessia dos anos em que a crise sanitária produzida pela pandemia do Covid-19 mais se mostrou atuante, afetando a rentabilidade dos ativos garantidores do RPPS. A despeito de tal conjuntura, há que ressaltar a rentabilidade positiva das aplicações financeiras em 2021, contribuindo para o fortalecimento do patrimônio do fundo.

A despeito do resultado obtido com a associação entre crescimento da arrecadação com elevação das alíquotas de contribuição, aumento de compensação previdenciária e retorno das aplicações financeiras, a evolução da provisão matemática apresentou ritmo de crescimento mais acelerado que o dos ativos garantidores: 25,4% x 17,0% no período.

Vale reiterar a influência das alterações produzidas na utilização de tábuas atuariais e taxas de juros, consequentes das imposições veiculadas na Portaria MF nº 464/2018.

Essa movimentação relativa entre os recursos disponíveis e a responsabilidade do plano de benefícios —quantificada na medida do Índice de Cobertura, adiante exposto— revela o declínio da representatividade dos valores referentes ao patrimônio do RPPS, perante a envergadura das provisões matemáticas.

Confrontados os valores de provisão matemática e patrimônio, obtêm-se os seguintes Índices de Cobertura, traduzindo a capacidade do plano de cumprir com o compromisso assumido para com seus participantes:

Fundo em Capitalização			
data-base	Ativos Garantidores	Provisão Matemática	Índice de Cobertura
dez/19	332.299.196,19	983.036.809,90	33,80%
dez/20	372.797.670,30	906.721.846,04	41,11%
dez/21	388.724.172,32	1.232.915.416,44	31,53%

c.2) Mantidos pelo Tesouro

Grupo constituído por 4 aposentados e originalmente formado por servidores elegíveis a benefícios à época da criação do RPPS, não conta com ativos garantidores ou qualquer tipo de reserva, compensação ou plano de amortização de deficit e tem sua cobertura assumida diretamente pelo ente federativo, registrando-se insuficiência financeira da ordem de R\$ 7,5 milhões em dezembro de 2021. Tratando-se de grupo em extinção, prevê-se redução de despesas no médio e longo prazo.

d) Os Resultados Atuariais do plano de benefícios assim se apresentaram:

Fundo em Capitalização				
data-base	Resultado técnico	Valor atual do plano de amortização	Situação atuarial	
dez/19	-569.272.464,20	-471.465.787,91	deficit a amortizar	-461.847.836,15
dez/20	-520.508.132,59	-413.029.702,67	deficit a amortizar	-520.508.132,60
dez/21	-770.277.789,47	-461.555.910,03	deficit a amortizar	-616.492.172,24

Obs.: o valor apontado como “deficit a amortizar” resulta da aplicação do Limite de Deficit Atuarial – LDA, em procedimento determinado pela Portaria MF nº 464/2018. Usando o exemplo do ano-base 2021, o valor correspondente a R\$ 616.492.172,24 foi obtido mediante aplicação do LDA calculado (pela duração do passivo do fundo) em R\$ 153.785.617,23.

Considerando a atuação do plano de amortização em curso, revela-se a condição deficitária do Fundo em Capitalização, obrigando à revisão do plano de suplementação, beneficiada pela aplicação do recurso ao Limite de Deficit Atuarial (LDA), conforme demonstrado na reavaliação atuarial posicionada em 31/12/2021:

RESULTADO ATUARIAL	
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-461.555.910,03
Deficit Atuarial Apurado	-770.277.789,47
Limite de Deficit Atuarial (LDA)	153.785.617,23
Deficit Atuarial a Equacionar	-616.492.172,24

À vista da abertura da margem entre os recursos disponíveis e a responsabilidade do plano de benefícios, além da consideração de estudos voltados à alavancagem de possíveis ativos já sugerida no exercício inicial deste cotejamento, bem como da revisão do plano de custeio suplementar, o recente estudo atuarial recomenda avaliar as possibilidades advindas da adoção dos parâmetros de elegibilidade a benefícios previdenciários preconizados pela Emenda Constitucional nº 103/2019, com significativo potencial redutor das provisões matemáticas.

e) Esclarecimento sobre a evolução das provisões matemáticas

Convém frisar que as provisões matemáticas do Fundo em Capitalização tendem a apresentar crescimento contínuo, em função de uma conjunção de fatores:

- ◆ Sobrecarga dos benefícios a conceder em virtude da diminuição do tempo que falta para que cada participante atinja a elegibilidade à aposentadoria.

A cada ano que passa o prazo disponível para que o fundo de previdência responda pela obrigação com cada participante reduz-se em um ano; assim, quando é calculado o valor que deve estar reservado para um participante que está um ano mais próximo da aposentadoria, este será maior que aquele calculado no ano anterior.

Mesmo que um salário não tenha variado de um ano para outro, a aproximação do momento da aposentadoria faz aumentar a necessidade do que se deve reservar para a entrega ao participante.

- ◆ As provisões também são atingidas pelo incremento salarial em função de bonificações, especialmente àqueles que tenham mais tempo de serviço. Um servidor que receba quinquênio, sexta-partes ou qualquer valor que seja agregado à sua remuneração apresentará forte elevação no cálculo da sua provisão, interferindo significativamente na projeção da curva de crescimento do grupo de um ano para outro.
- ◆ Além do efeito observado em muitas avaliações atuariais realizadas até o início desse período, em que o noticiário envolvendo a possibilidade de reforma no sistema previdenciário brasileiro vinha provocando aumento na demanda por aposentadorias, há que se considerar a mudança da tábua de mortalidade aplicada de um ano para outro, em obediência a determinação da Secretaria da Previdência, afetando diretamente a projeção da expectativa de vida para cada integrante do grupo.

Com a esperança de que a abordagem oferecida contribua para a visualização de um panorama englobando os mais recentes estudos atuariais, colocamo-nos à disposição para eventual necessidade de complementação e esclarecimento.

Atenciosamente



Escritório Técnico de Assessoria Atuarial S/S Ltda.

Otto Costa Jr.

Richard Dutzmann

Atuário Diretor