



Athena Atuarial

Relatório da Gestão Atuarial

Exercício 2022

TOLEDO/PR



RELATÓRIO DA GESTÃO ATUARIAL

TOLEDO
FUNDO DE APOSENTADORIAS E PENSÕES DOS SERVIDORES PUBLICOS
MUNICIPAIS DE TOLEDO - FAPES
Perfil Atuarial: IV
Atuária Responsável: Michele Dall'Agnol
Miba: 2991

Versão 01

10/06/2022



Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. COMPARATIVO DADOS ATUARIAIS.....	3
2.1. SEGURADOS.....	3
2.2. BASE DE CÁLCULO E CONTRIBUIÇÃO	7
2.3. PREMISSAS.....	8
3. COMPARATIVO DOS RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS.....	8
4. COMPARATIVO DAS RECEITAS ESTIMADAS E EXECUTADAS.....	9
5. COMPARATIVO DAS DESPESAS ESTIMADAS E EXECUTADAS.....	12
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	13

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório tem por finalidade analisar e monitorar os resultados das avaliações atuariais anuais relativas aos três últimos exercícios, do plano de custeio e de benefícios a fim de permitir o gerenciamento e a tomada de decisão pelo ToledoPrev, além disso atender o requisito 3.2.3 relatório de gestão atuarial do Programa de Certificação Institucional e Modernização da Gestão dos Regimes Próprios de Previdência Social da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (Portaria MPS nº 185/2015, alterada pela Portaria MF nº 577/2017) da Secretaria da Previdência do Governo Federal. O Pró-Gestão visa incentivar melhores práticas de gestão nos RPPS.

2. COMPARATIVO DADOS ATUARIAIS

Neste capítulo será apresentado a evolução dos dados atuariais que contemplam os dados estatísticos dos segurados, benefícios, base de cálculo, contribuição previdenciária e resultados atuariais.

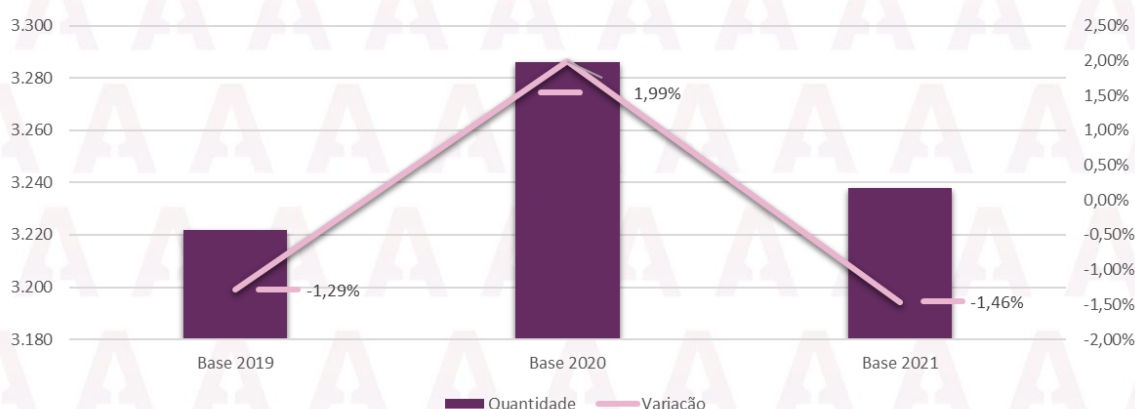
2.1. SEGURADOS

A definição de segurado é todo aquele servidor ativo, aposentado e pensionistas vinculado ao RPPS. Na tabela abaixo será apresentado os dados do grupo segurado de ToledoPrev dos três últimos exercícios.

Grupo	Descrição	Quantidade	Média Salarial
Ativos	Base 2021	3.238	R\$ 3.474,36
Ativos	Base 2020	3.286	R\$ 3.508,87
Ativos	Base 2019	3.222	R\$ 3.275,94
Aposentados	Base 2021	1.149	R\$ 4.723,43
Aposentados	Base 2020	1.087	R\$ 4.000,22
Aposentados	Base 2019	1.029	R\$ 3.782,74
Pensionistas	Base 2021	155	R\$ 2.422,66
Pensionistas	Base 2020	141	R\$ 2.414,89
Pensionistas	Base 2019	119	R\$ 2.451,27

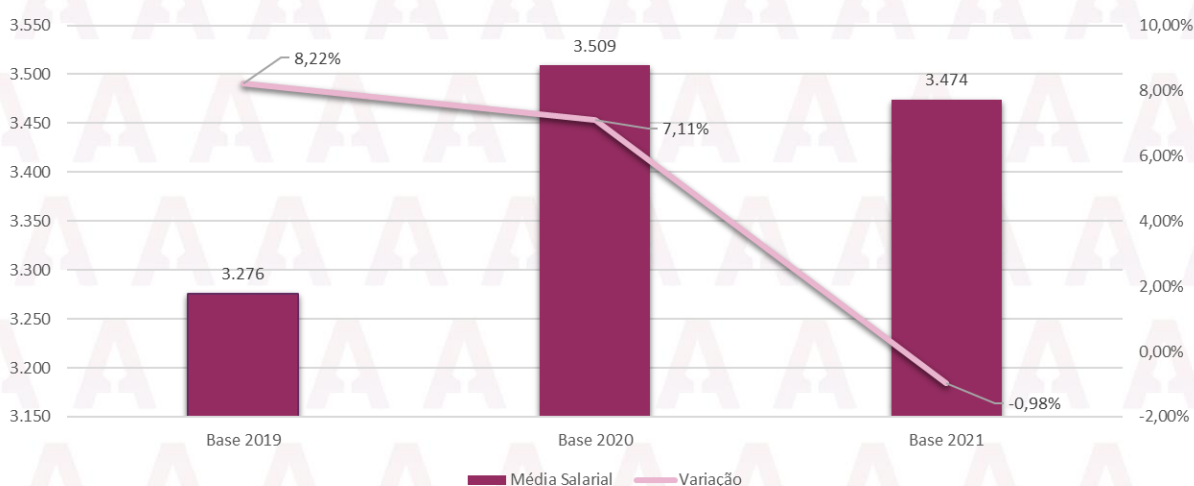
Os gráficos abaixo representam a evolução dos ativos, aposentados e pensionistas respectivamente.

Evolução - Ativos



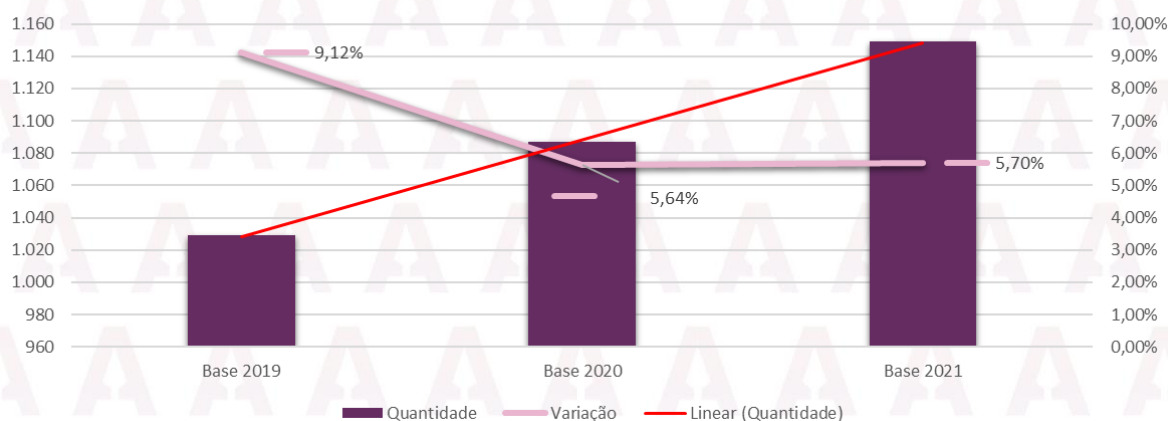
No ano de 2019 havia 3.222 ativos e em relação ao ano anterior, ocorreu uma redução de 1,29%, já no ano de 2020 houve um acréscimo de ativos resultando em 1,99% a mais quando comparado ao ano de 2019. E por fim, a base de 2021 tinha 3.238 ativos, reduzindo cerca de 1,46%.

Evolução Remuneração Médio dos Ativos



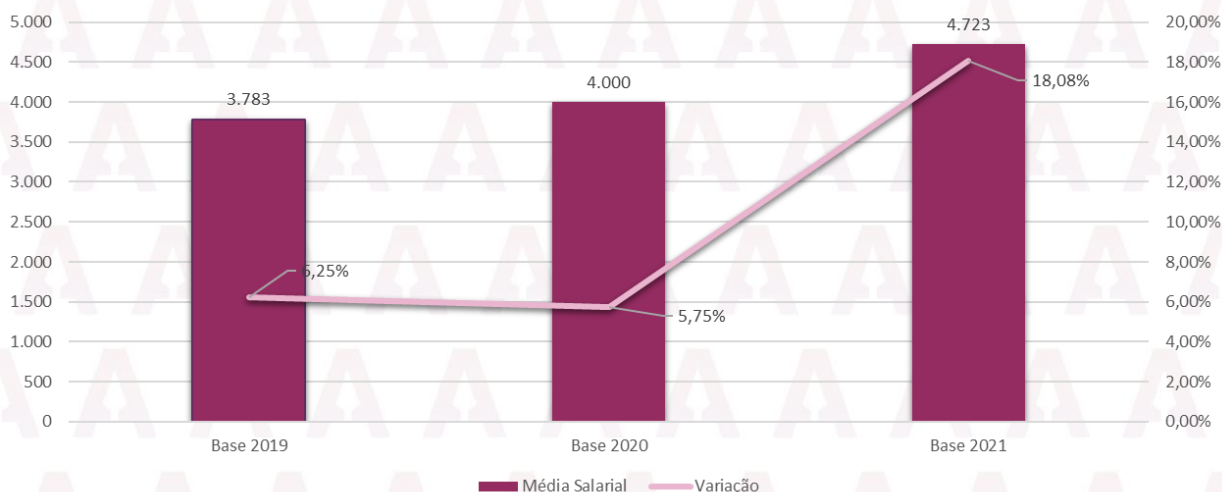
Quando analisado os proventos dos servidores ativos, é possível certificar que em 2019 e 2020 ocorreram aumentos significativos, impactando diretamente no resultado atuarial. Em 2021 ocorreu a redução de 0,98%.

Evolução - Aposentados



O grupo dos aposentados vem crescendo nos últimos anos, podemos observar no gráfico na linha vermelha, um crescimento linear resultando em 9,12%, 5,64% e 5,70% respectivamente.

Evolução Benefício Médio dos Aposentados



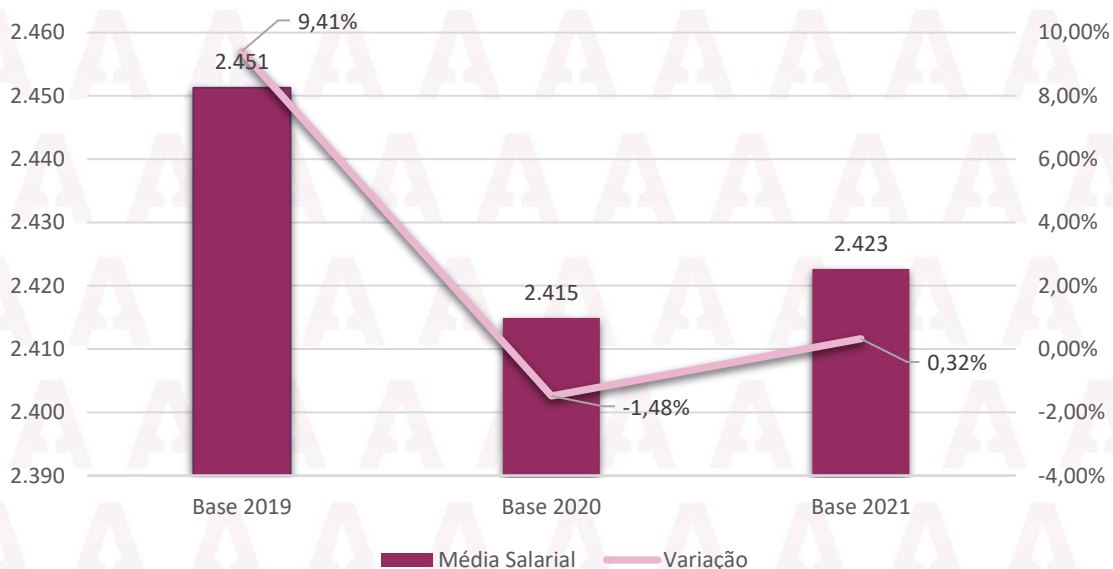
No valor do benefício médio dos aposentados também ocorreram aumentos nos últimos três anos, dado que a quantidade de aposentados aumentou então é coerente que ocorra o mesmo aumento no valor dos benefícios. O aumento mais significativo foi no último ano de 18,08%.

Evolução Segurados Pensionistas



O número total dos pensionistas aumentou durante o triênio, sendo a variação mais significativa em 2020 de 18,49%.

Evolução Benefício Médio dos Pensionistas



Quando analisado a evolução do benefício médio, no ano que mais ocorreu aumento na quantidade de pensionistas, a variação foi de -1,48% devido ao fato que um único provento do segurado falecido é dividido em mais de um pensionista.

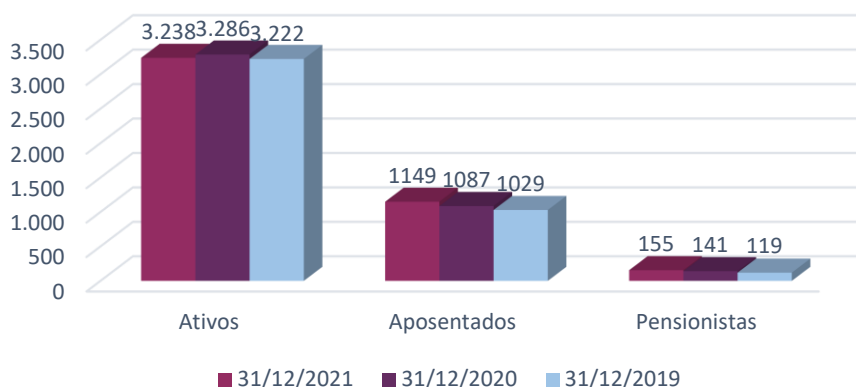


Descrição	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas	Varição
Base 2021	2,48	-7,20%
Base 2020	2,68	-4,66%
Base 2019	2,81	-8,94%

Por fim, quando analisado o grupo de ativos, aposentados e pensionistas, podemos verificar que o grupo de aposentados e pensionistas está crescendo, em 2019 tinha 2,81 ativos para cada aposentado já em 2021 há 2,48, resultando uma variação negativo nos últimos três anos, em média -6,93%. O impacto dessa variação resulta uma pressão maior sob o ente para cobrir os benefícios tendo em vista que há menos receita mensalmente oriunda da contribuição dos servidores ativos.

Abaixo o gráfico que demonstra a evolução dos ativos, aposentados e pensionistas.

Evolução Grupo Segurados



2.2. BASE DE CÁLCULO E CONTRIBUIÇÃO

No ano de 2020, a contribuição previdenciária aumentou de 11% para 14% segurado e a patronal permaneceu 21%. Caso não houvesse ocorrido a alteração das alíquotas de custeio normal para os servidores, o déficit atuarial seria maior, podendo-se concluir que a modificação na base legal impactou de forma positiva visto que produziu mais receita para o regime de previdência.

Valor Anual da Base de Cálculo	Base 2019	Base 2020	Base 2021
Ente Federativo - Total	R\$ 137.215.954,59	R\$ 149.892.078,18	R\$ 146.249.899,25
Segurados Ativos	R\$ 137.215.954,59	R\$ 149.892.078,18	R\$ 146.249.899,25
Aposentados	R\$ 3.757.164,19	R\$ 3.640.613,47	R\$ 7.504.678,22
Pensionistas	R\$ 58.246,37	R\$ 163.860,58	R\$ 84.055,66
Total	R\$ 141.031.365,15	R\$ 153.696.552,23	R\$ 153.838.633,13

7

Ocorreu um aumento de forma linear nos três últimos anos de exercício, o destaque fica nos aposentados ocorreu um acréscimo de quem ganha acima do teto de R\$ 6.433,57.

2.3. PREMISSAS

As premissas e as hipóteses atuariais constituem as bases técnicas da avaliação atuarial de um plano de benefícios e contemplam o conjunto de proposições para os eventos biométricos, demográficos, econômicos e financeiros esperados para o período futuro. Abaixo a tabela com as principais premissas utilizadas nos três últimos cálculos atuariais de ToledoPrev.

Premissas	Descrição	2020	2021	2022
Tábuas Biométricas	Mortalidade de Válidos	IBGE 2018 - Segregado por Sexo	IBGE 2019 - Segregado por Sexo	IBGE 2020 - Segregado por Sexo
Tábuas Biométricas	Mortalidade de Inválidos	IBGE 2018 - Segregado por Sexo	IBGE 2019 - Segregado por Sexo	IBGE 2020 - Segregado por Sexo
Tábuas Biométricas	Entrada de Validez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Geração Futura	Rotatividade	1% por ano	1% por ano	Não Aplicado
Geração Futura	Expectativa de Reposição	1:1	1:1	1:1
Remunerações e Proventos	Taxa real de crescimento	1%	1%	1%
Remunerações e Proventos	Taxa real de proventos	0%	0%	0%
Taxa de Juros Atuarial	Taxa de Juros Atuarial	5,87%	5,42%	4,89%
Método de Financiamento	Método de Financiamento	IEN	IEN	IEN
Alíquota	Ente	21%	21%	21%
Alíquota	Segurado	11%	14%	14%

Dentre as premissas, a mais impactante é a taxa de juros que a cada avaliação é alterada e como é possível verificar está em queda, logo quanto menor o retorno financeiro, maior será o desembolso do Ente para honrar os benefícios futuros dos servidores, aposentados e pensionistas.

3. COMPARATIVO DOS RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

A tabela abaixo apresenta a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais e a evolução do grupo de ativos, aposentados e pensionistas.

Tabela 26 – Valores dos Compromissos

VALORES DOS COMPROMISSOS	2022	2021	2020
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	422.958.018,84	396.058.231,12	355.132.834,08
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	858.813.522,21	777.807.456,48	694.395.720,58
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	12.543.716,19	6.855.072,22	5.298.274,64
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	858.813.522,21	770.952.384,26	689.097.445,94
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	962.819.183,80	882.660.003,70	739.911.587,73
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	438.645.338,64	495.764.734,73	266.969.107,53
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	524.173.845,16	386.895.268,97	472.942.480,20
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	146.734.113,78	122.210.405,07	117.900.060,74
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	6.632.883,27	0,00	0,00
Resultado Atuarial	819.928.118,02	639.579.017,04	689.007.031,32
INDICE DE COBERTURA DAS RESERVAS MATEMÁTICAS	30,58%	34,21%	30,56%



O resultado atuarial é obtido pela soma das reservas menos o valor dos ativos garantidores. O índice de cobertura representa o quanto que os ativos garantidores cobrem o valor da reserva matemática.

Os valores dos resultados anteriores foram retirados dos resultados da avaliação atuarial com o plano de custeio vigente de cada ano.

A partir dos dados acima, pode-se evidenciar a evolução do RPPS no seu objetivo de capitalizar recursos para pagamento dos benefícios sob sua gestão. Em 31/12/2019 o RPPS apresentava 30,23% de cobertura financeira para seus compromissos (Reserva Matemática Líquida), o ideal de seria 100%.

Na Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos ocorreu um aumento de 11,39% quando comparamos o resultado de 2021 com 2022, esse fato é gerado por conta do aumento na quantidade de servidores aposentados e pensionistas, além disso com a atualização da tábua de mortalidade para a mais recente IBGE-2020, que constatamos o aumento da expectativa de vida em 2 meses, logo ToledoPrev tem que garantir por mais 2 meses de benefícios para todos os aposentados e pensionistas. Já na Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder é possível certificar que houve um acréscimo de 35,48%, há vários fatores que podemos listar que contribuíram para o significativo aumento, entretanto o principal fator foi a queda da taxa de juros de 5,42% para 4,89%. Além disso, a base de ativos como demonstrado acima ocorreu um decréscimo na quantidade de ativos, logo há menos contribuição mensal e mais despesas por conta do aumento da quantidade de aposentados.

4. COMPARATIVO DAS RECEITAS ESTIMADAS E EXECUTADAS

Estão demonstrados neste documento o comparativo entre as Receitas estimadas nas avaliações atuariais e as efetivamente executadas nos três últimos exercícios.

Na tabela abaixo, constam as receitas estimadas e executadas nos três últimos exercícios de ToledoPrev.

Descrição	Projeção Atuarial	Executada	Varição
Ano	2018	2019	-
Contribuição dos Aposentados	342.264,65	391.402,97	14,36%
Contribuição dos Pensionistas	4.558,74	5.405,94	18,58%
Contribuição dos Ativos	14.129.279,05	14.795.705,38	4,72%
Compensação Previdenciária	4.274.565,45	5.094.233,84	19,18%
Contribuição do Ente	26.974.078,19	28.245.797,33	4,71%
Aporte Amortização do Déficit	20.415.812,33	20.415.812,33	0,00%
Parcelamentos de Débitos	1.759.091,47	1.794.066,83	1,99%

Outras Receitas	0	0	0,00%
Rentabilidade dos Ativos	18.360.342,23	35.596.402,02	93,88%
Rentabilidade Esperada	10,75%	10,75%	0,00%
Total das Receitas	86.259.992,11	106.481.533,97	23,44%

As receitas executadas no ano de 2019 todas tiveram variações positivas. Sendo assim estando acima do esperado, logo muito benéfico para a saúde e equilíbrio financeiro-atuarial do RPPS de Toledo. Em 2019 foi um ano que a inflação perdeu força, e atingiu seus menores patamares em quase 20 anos. Sem pressão sobre os preços, o Banco Central também teve mais liberdade para reduzir a taxa básica de juros do país, a Selic, para o menor patamar desde 1999, sendo assim estimulando a economia do país, contribuindo para investir em rendas com mais risco já que a confiabilidade do investidor estava alta, portanto, refletiu nas variações positivas na rentabilidade dos ativos e nas demais variações positivas.

Descrição	Projeção Atuarial	Executada	Varição
Ano	2019	2020	-
Contribuição dos Aposentados	509.685,89	510.590,29	0,18%
Contribuição dos Pensionistas	22.940,48	5.726,37	-75,04%
Contribuição dos Ativos	19.210.233,64	18.704.804,64	-2,63%
Compensação Previdenciária	4.471.170,27	5.410.298,58	21,00%
Contribuição do Ente	28.815.350,46	31.113.105,72	7,97%
Aporte Amortização do Déficit	24.384.449,94	24.384.449,94	0,00%
Parcelamentos de Débitos	1.547.389,30	1.610.163,90	4,06%
Outras Receitas	0	339.273,74	0,00%
Rentabilidade dos Ativos	20.813.971,71	43.607.752,99	109,51%
Rentabilidade Esperada	11,61%	5,48%	-52,80%
Total das Receitas	99.775.191,69	125.686.166,17	25,97%

Nas receitas executadas em 2020 não tiveram todas as variações positivas pelo fato da aplicação das alíquotas que ocorreram somente a partir de julho/2020. Além disso, devido ao COVID que atingiu o mundo inteiro, refletiu diretamente nos cenários microeconômicos e macroeconômicos, apesar disso a rentabilidade dos ativos foi superior à projeção estimada.

Descrição	Projeção Atuarial	Executada	Varição
Ano	2020	2021	-
Contribuição dos Aposentados	526.002,99	749.309,56	42,45%
Contribuição dos Pensionistas	8.154,49	7.575,85	-7,10%
Contribuição dos Ativos	20.984.890,95	21.337.208,59	1,68%
Compensação Previdenciária	4.488.746,52	4.440.680,45	-1,07%
Contribuição do Ente	31.477.336,42	32.067.055,48	1,87%
Aporte Amortização do Déficit	29.651.157,60	29.651.157,60	0,00%
Parcelamentos de Débitos	0,00	0,00	0,00%
Outras Receitas	0	382.213,95	0,00%



Rentabilidade dos Ativos	39.460.135,64	32.665.191,58	-17,22%
Rentabilidade Esperada	11,16%	9,24%	-17,22%
Total das Receitas	126.596.424,61	121.300.393,06	-4,18%

As receitas executadas em 2021, ainda com resqúicio do cenário COVID e demais aplicações de alíquota ocasionou o não atingimento das projeções atuariais, em média ficou -4,18%, sendo o principal fator negativo a rentabilidade dos ativos. Apesar do não atingimento da rentabilidade, é totalmente compreensivo por conta da recessão que o Brasil viveu e vive pós-período pandêmico.

Descrição	Varição	Varição	Varição	Varição Média
Ano	2019	2020	2021	-
Contribuição dos Aposentados	14,36%	0,18%	42,45%	19,00%
Contribuição dos Pensionistas	18,58%	-75,04%	-7,10%	-21,18%
Contribuição dos Ativos	4,72%	-2,63%	1,68%	1,25%
Compensação Previdenciária	19,18%	21,00%	-1,075	13,04%
Contribuição do Ente	4,71%	7,97%	1,87%	4,85%
Aporte Amortização do Déficit	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Parcelamentos de Débitos	1,99%	4,06%	0,00%	2,02%
Outras Receitas	0,00%	100,00%	0,00%	33,33%
Rentabilidade dos Ativos	93,88%	109,51%	-17,22%	62,06%
Rentabilidade Esperada	0,00%	-52,80%	-17,22%	-23,33%
Total das Receitas	23,44%	25,97%	-4,18%	15,08%

Na tabela acima foi agrupado todas as variações dos três últimos anos, que apenas do último ano não ter atingido as projeções, na variação média ainda assim ficou positiva em 15,08%. Como já mencionado o ano de 2020 e 2021 foram anos acometidos por muita instabilidade financeira e desconfiança na economia, refletindo diretamente nos atingimentos das projeções, apesar disso, ToledoPrev conseguiu manter uma estabilidade diante de um cenário desfavorável.

5. COMPARATIVO DAS DESPESAS ESTIMADAS E EXECUTADAS

Estão demonstrados neste documento o comparativo entre as despesas estimadas nas avaliações atuariais e as efetivamente executadas nos três últimos exercícios.

Nas tabelas abaixo, constam as despesas estimadas e executadas nos três últimos exercícios de ToledoPrev.

Descrição	Projeção Atuarial	Executada	Varição
Ano	2018	2019	-
Aposentadorias	43.646.364,71	48.006.954,68	9,99%
Pensão Por Morte	3.378.557,78	3.616.267,80	7,04%
Compensação Previdenciária	0,00	217.771,64	100,00%
Outros Benefícios e Auxílios	3.339.647,78	4.166.418,97	24,76%
Total das Despesas	50.364.570,27	56.007.413,09	11,20%

Nas despesas executadas em 2019 foram superiores às despesas projetadas, sendo a variação mais significativa no valor pago em relação à compensação previdenciária. A falta desta estimativa é bem impactante, podendo ocasionar uma importante alta nas despesas, prejudicando o equilíbrio financeiro atuarial do RPPS, sabendo que a legislação obriga a compensação previdenciária tanto a receber quanto a pagar.

Descrição	Projeção Atuarial	Executada	Varição
Ano	2019	2020	-
Aposentadorias	50.601.678,40	54.499.240,46	7,70%
Pensão Por Morte	3.378.557,78	4.160.225,59	23,14%
Compensação Previdenciária	0,00	176.189,30	100,00%
Outros Benefícios e Auxílios	0,00	888.692,40	100,00%
Total das Despesas	53.980.236,18	59.724.347,75	10,64%

Para as despesas executadas em 2020, em média esteve 10,64% acima do que foi projetado, conforme já mencionado no parágrafo acima, a falta da estimativa da compensação previdenciária é crucial para ter uma estimativa mais fidedigna à realidade das despesas que ocorrerão durante o ano do RPPS, logo devido a isso é possível alocar o motivo da despesa executada acima do que o projetado.

Descrição	Projeção Atuarial	Executada	Varição
Ano	2020	2021	-
Aposentadorias	56.527.095,43	63.581.600,49	12,48%
Pensão Por Morte	4.426.485,44	4.697.517,75	6,12%
Compensação Previdenciária	0,00	152.858,31	0,00%
Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	-
Total das Despesas	60.953.580,87	68.431.976,55	12,26%



No último ano, as despesas se mantiveram acima do que o projeto, em média 12,26%, novamente não há estimativa para compensação previdenciária a pagar, sendo um o principal fator no acréscimo das despesas executadas. Salientamos que na projeção do ano de 2021 já temos valor de compensação a pagar para que assim evite essa diferença nas despesas executadas, uma vez que não é de responsabilidade do RPPS calcular a estimativa e sim o Atuário responsável pela avaliação atuarial anual do respectivo exercício.

Apesar das diferenças apresentadas, que em média ficou 11,38% acima do que foi projetado, o RPPS de Toledo está dentro de uma margem segura e não preocupante, entretanto quanto melhor projeto, melhor será a tomada de decisão perante as despesas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao aderir o novo percentual de alíquota para os servidores obtivemos uma economia na geração atual que contribuem para o cumprimento das obrigações previdenciárias que lhes são pertinentes. Além disso, outras medidas poderão ser estudadas para que seja reduzido o déficit atuarial, como por exemplo a implementação da Emenda Constitucional 103/2019, traria aos cofres uma redução no resultado atuarial.

Observamos que mesmo que o número de ativos tenha diminuído, a contribuição esperada teve crescimento, devido ao aumento da alíquota para 14%. O Custo anual previsto com aposentadoria também majorou, reflexo do número de inativos que vem evoluindo com os anos.

Ademais, no comparativo entre os valores estimados, nas projeções atuariais, e executados, uma variação considerável, principalmente no que se refere à Compensação Previdenciária a pagar, que chegou a 100% de diferença, sendo o principal fator que resultou na diferença entre as despesas projetadas e executadas. A compensação financeira a pagar é projetada com base nos exonerados do município e, é de responsabilidade do Atuário da Avaliação Atuarial de cada exercício, fazer esta estimativa. É de suma importância ter o valor projetado nas despesas para que o RPPS fique a ciente e possa organizar as despesas ao longo do ano. Cabe destacar que, em relação ao COMPREV, o resultado depende das análises e deferimentos efetuados pelo INSS e, desde o exercício de 2021, também temos a compensação entre Regimes Próprios, o que pode levar a um acréscimo no seu potencial de receita.

É de notório saber que as reservas matemáticas apresentem um aumento vegetativo, ocasionado pelas variações nominais das remunerações de seus segurados, pelas variações cadastrais nos quantitativos, nas informações



previdenciárias, pela taxa de juros e demais premissas atuariais. Com isso, deve-se analisar novas medidas e soluções em busca do equilíbrio econômico-financeiro e atuarial do ToledoPrev.

É o relatório.

Michele Dall'Agnol
Michele de Mattos Dall'Agnol
Atuária MTE 2.991
CPF: 837.360.850-87