



IPMO - Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Ourinhos

OURINHOS (SP) RELATÓRIO DE GESTÃO ATUARIAL NÍVEL I e II - 2022



RELATÓRIO DE GESTÃO ATUARIAL 2022

Este relatório de gestão atuarial Nível I e II foi desenvolvido por solicitação da Diretoria do IPMO - Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Ourinhos (SP) ao Programa de Certificação Institucional e Modernização da Gestão dos Regimes Próprios de Previdência Social da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios - Pró-Gestão RPPS, instituído pela Portaria MPS nº 185/2015.

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

3.2.3 - RELATÓRIO DE GESTÃO ATUARIAL

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

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

(Fonte: Manual do Pró-Gestão – Versão de 3.3 de 14 de fevereiro de 2022).



Tabela 1. Previdenciário – Receitas Anuais Efetivas – Exercício de 2019 a 2021:

Valores em R\$ milhões

Item de Receita Previdenciária Por Exercício	2019	2020	2021
Base de Cálculo da Contribuição Normal - Base de Servidores Ativos	95.767.942,73	99.862.757,99	99.471.929,97
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	226.160,49	282.565,50	272.841,93
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	48.940,39	56.751,15	59.089,99
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária Recebida	7.137.625,04	3.708.293,69	3.374.225,99
Benefícios à Conceder - Contribuição do Ente - Ativos	12.449.831,79	16.837.342,84	20.873.684,84
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	10.534.469,57	12.617.232,97	13.927.301,40
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Aposentados	0,00	0,00	0,00
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Pensionistas	0,00	0,00	0,00
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em Lei	0,00	0,00	0,00
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00	0,00	1.753.192,42
Outras Receitas	0,00	0,00	0,00
Total das Receitas Previdenciárias	30.397.027,28	33.502.186,15	40.260.336,57
Rentabilidade dos Ativos que compõem os Recursos Garantidores	4.401.269,92	-1.610.126,45	938.405,45

Tabela 2. Previdenciário – Despesas Anuais Efetivas – Exercício de 2019 a 2021:

Valores em R\$ milhões

Item de Receita Previdenciária Por Exercício	2019	2020	2021
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	31.773.251,65	34.075.009,00	35.657.502,71
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadoria por Invalidez	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensão por Morte	8.945.760,60	9.588.781,05	10.733.418,92
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária Paga	0,00	0,00	0,00
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	0,00	0,00	0,00
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	0,00
Benefícios à Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadoria por Invalidez	0,00	0,00	0,00
Benefícios à Conceder - Encargos - Pensão por Morte	0,00	0,00	0,00
Outras Despesas	0,00	0,00	0,00
Total das Despesas Previdenciárias	40.719.012,25	43.663.790,05	46.390.921,63

A seguir demonstraremos o comparativo destas informações com as projeções das respectivas avaliações atuariais anuais:



Tabela 3. Previdenciário – Receitas e Despesas Projetadas e Realizadas – 2019:

Valores em R\$ milhões

Item de Receita Previdenciária	Exercício 2019		
	Projetado	Observado	Diferença
Base de Cálculo da Contribuição Normal - Base de Servidores Ativos	77,06	95,77	+18,71
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	0,21	0,23	+0,01
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	0,05	0,05	-0,00
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária Recebida	3,56	7,14	+3,58
Benefícios à Conceder - Contribuição do Ente - Ativos	10,02	12,45	+2,43
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	8,48	10,53	+2,06
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Aposentados	0,03	0,00	-0,03
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Pensionistas	0,00	0,00	-0,00
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em Lei	0,00	0,00	-
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00	0,00	-
Outras Receitas	0,00	0,00	-
Total das Receitas Previdenciárias	22,35	30,40	+8,05
Rentabilidade dos Ativos que compõem os Recursos Garantidores	4,82	4,40	-0,42
Item da Despesa Previdenciária	Projetado	Observado	Diferença
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	29,31	31,77	+2,46
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	1,63	0,00	-1,63
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadoria por Invalidez	0,13	0,00	-0,13
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensão por Morte	8,96	8,95	-0,01
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária Paga	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	3,38	0,00	-3,38
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadoria por Invalidez	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Pensão por Morte	0,28	0,00	-0,28
Outras Despesas	0,00	0,00	-
Total das Despesas Previdenciárias	43,67	40,72	-2,95

Observamos na Tabela 3 acima, que no decorrer de 2019 as receitas previdenciárias efetivamente observadas foram R\$ 8,05 milhões acima do valor estimado na avaliação atuarial da data-base 31/12/2018, ano-base 2019.

A despesa previdenciária efetiva foi R\$ 2,95 milhões abaixo do estimado. Com isso o resultado previdenciário consolidado do exercício foi R\$ 11,00 milhões melhor que o projetado na avaliação atuarial.

Neste exercício o resultado das aplicações financeiras foi R\$ 0,42 milhões abaixo da meta estabelecida na avaliação atuarial.



Tabela 4. Previdenciário – Receitas e Despesas Projetadas e Realizadas – 2020:

Valores em R\$ milhões

Item de Receita Previdenciária	Exercício 2020		
	Projetado	Observado	Diferença
Base de Cálculo da Contribuição Normal - Base de Servidores Ativos	92,29	99,86	+7,57
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	0,31	0,28	-0,03
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	0,07	0,06	-0,01
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária Recebida	1,49	3,71	+2,22
Benefícios à Conceder - Contribuição do Ente - Ativos	16,61	16,84	+0,22
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	12,92	12,62	-0,30
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Aposentados	0,05	0,00	-0,05
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Pensionistas	0,00	0,00	-0,00
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em Lei	0,00	0,00	-
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00	0,00	-
Outras Receitas	0,00	0,00	-
Total das Receitas Previdenciárias	31,45	33,50	+2,05
Rentabilidade dos Ativos que compõem os Recursos Garantidores	5,86	-1,61	-7,47
Item da Despesa Previdenciária	Projetado	Observado	Diferença
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	32,96	34,08	+1,11
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	2,51	0,00	-2,51
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadoria por Invalidez	0,15	0,00	-0,15
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensão por Morte	9,51	9,59	+0,08
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária Paga	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	3,82	0,00	-3,82
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadoria por Invalidez	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Pensão por Morte	0,28	0,00	-0,28
Outras Despesas	0,00	0,00	-
Total das Despesas Previdenciárias	49,23	43,66	-5,57

Observamos na Tabela 4 acima, que no decorrer de 2020 as receitas previdenciárias efetivamente observadas foram R\$ 2,05 milhões acima do valor estimado na avaliação atuarial da data-base 31/12/2019, ano-base 2020.

A despesa previdenciária efetiva foi R\$ 5,57 milhões abaixo do estimado. Com isso o resultado consolidado previdenciário do exercício foi R\$ 7,62 milhões melhor que o projetado na avaliação atuarial.

Neste exercício o resultado das aplicações financeiras foi R\$ 7,47 milhões abaixo da meta considerada na avaliação atuarial.



Tabela 5. Previdenciário – Receitas e Despesas Projetadas e Realizadas – 2021:

Valores em R\$ milhões

Item de Receita Previdenciária	Exercício 2021		
	Projetado	Observado	Diferença
Base de Cálculo da Contribuição Normal - Base de Servidores Ativos	93,42	99,47	+6,05
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	0,32	0,27	-0,05
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	0,05	0,06	+0,00
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária Recebida	4,11	3,37	-0,74
Benefícios à Conceder - Contribuição do Ente - Ativos	16,82	20,87	+4,06
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	13,08	13,93	+0,85
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Aposentados	0,04	0,00	-0,04
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Pensionistas	0,00	0,00	-0,00
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em Lei	0,00	0,00	-
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	1,75	1,75	-
Outras Receitas	0,00	0,00	-
Total das Receitas Previdenciárias	36,18	40,26	+4,08
Rentabilidade dos Ativos que compõem os Recursos Garantidores	8,76	0,94	-7,82
Item da Despesa Previdenciária	Projetado	Observado	Diferença
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	36,70	35,66	-1,05
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	2,34	0,00	-2,34
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadoria por Invalidez	0,15	0,00	-0,15
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensão por Morte	0,78	10,73	+9,96
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária Paga	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	4,48	0,00	-4,48
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadoria por Invalidez	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Pensão por Morte	0,38	0,00	-0,38
Outras Despesas	0,00	0,00	-
Total das Despesas Previdenciárias	44,83	46,39	+1,56

Observamos na Tabela 5 acima, que no decorrer de 2021 as receitas previdenciárias efetivamente observadas foram R\$ 4,08 milhões acima do valor estimado na avaliação atuarial da data-base 31/12/2020, ano-base 2021.

A despesa previdenciária efetiva foi R\$ 1,56 milhões acima do estimado. Com isso o resultado previdenciário consolidado do exercício foi R\$ 2,52 milhões melhor que o projetado na avaliação atuarial.

Neste exercício o resultado das aplicações ficou R\$ 7,82 milhões abaixo da meta.



Tabela 6. Previdenciário – Receitas e Despesas Acumuladas – 2019 a 2021:

Valores em R\$ milhões

Item de Receita Previdenciária	Exercício 2019 a 2021		
	Projetado	Observado	Diferença
Base de Cálculo da Contribuição Normal - Base de Servidores Ativos	262,77	295,10	+32,33
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	0,84	0,78	-0,06
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	0,17	0,16	-0,01
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária Recebida	9,17	14,22	+5,05
Benefícios à Conceder - Contribuição do Ente - Ativos	43,45	50,16	+6,71
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	34,48	37,08	+2,60
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Aposentados	0,13	0,00	-0,13
Benefícios à Conceder - Contribuições dos Pensionistas	0,00	0,00	-0,00
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em Lei	0,00	0,00	-
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	1,75	1,75	-
Outras Receitas	0,00	0,00	-
Total das Receitas Previdenciárias	89,99	104,16	+14,17
Rentabilidade dos Ativos que compõem os Recursos Garantidores	19,44	3,73	-15,71
Item da Despesa Previdenciária	Projetado	Observado	Diferença
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	98,98	101,51	+2,53
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	6,48	0,00	-6,48
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadoria por Invalidez	0,43	0,00	-0,43
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensão por Morte	19,24	29,27	+10,03
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária Paga	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	11,68	0,00	-11,68
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Aposentadoria por Invalidez	0,00	0,00	-
Benefícios à Conceder - Encargos - Pensão por Morte	0,93	0,00	-0,93
Outras Despesas	0,00	0,00	-
Total das Despesas Previdenciárias	137,74	130,77	-6,96

Observamos na Tabela 6 acima, que no decorrer de 2019 a 2021 as receitas previdenciárias efetivamente observadas foram R\$ 14,17 milhões acima do valor estimado nas avaliações destes exercícios.

A despesa previdenciária efetiva foi R\$ 6,96 milhões abaixo do estimado. Com isso o resultado previdenciário consolidado de 2019, 2020 e 2021 foi R\$ 21,14 milhões melhor que o projetado nas avaliações atuariais.

Já o resultado consolidado das aplicações financeiras ficou R\$ 15,71 milhões abaixo da meta definida para o período.



Como podemos observar no exposto nas Tabelas 1 a 6, as receitas previdenciárias totais projetadas nas avaliações atuariais dos exercícios 2019 a 2021 ficaram abaixo das observadas no período. Totalizando os 3 exercícios chegamos a uma diferença na projeção de R\$ 14,17 milhões do valor efetivamente observado.

Já em relação às despesas previdenciárias efetivamente observadas, chegamos a uma diferença total no período de 2019 a 2021 de R\$ 6,96 milhões abaixo das projetadas nas avaliações atuariais.

Consolidando as diferenças de receitas e despesas, o resultado efetivo observado é R\$ 21,14 milhão melhor do que o projetado nas avaliações atuariais do período.

Já as receitas financeiras foram R\$ 15,71 milhões abaixo do estimado nas avaliações atuariais do período. Este resultado negativo está relacionado principalmente com o impacto da pandemia COVID-19 no mercado financeiro nos exercícios 2020 e 2021, sendo que a perspectiva futura é de uma convergência das rentabilidades à meta nos próximos anos.

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

No caso das despesas projetadas, a principal dificuldade é prever exatamente o número de servidores ativos que farão a opção pelo benefício de aposentadora voluntária. Toda avaliação atuarial calcula a data e o valor da aposentadoria de cada servidor ativo e por conservadorismo, estabelece que todos os servidores realmente farão a opção de aposentadoria na primeira data possível.

Na prática observamos que apenas uma parte destes servidores efetivamente se aposentam, os demais por razões de natureza pessoal optam em continuar trabalhando e pelo recebimento do abono de permanência.

Por exemplo, na avaliação de 31/12/2020 haviam 234 servidores ativos que já tinham o direito ou iriam adquirir o direito a um benefício voluntário nos próximos 12 meses. De acordo com a base de dados do ano seguinte, apenas 61 servidores ativos efetivamente se aposentaram em 2020.

Mas o estudo atuarial considerou que todos os 234 servidores iriam se aposentar no decorrer de 2021. Portanto, houve uma projeção de despesas com benefícios maior que a despesa efetivamente ocorrida.

Esta situação se repete em todos os anos, mas é muito difícil mudar esta projeção, pois afinal, quem realmente vai se aposentar? Nas avaliações utiliza-se aquela que pode ser chamada de “*pior das hipóteses*”, ou seja, dar a visão da maior despesa possível na projeção.



Esta variável também afeta a projeção de receitas, pois nos cálculos todos estes servidores que iriam se aposentar deixariam de contribuir e o órgão de origem também deixaria de repassar a respectiva contrapartida patronal.

Por outro lado, a receita projetada também acaba subestimada pois nas avaliações atuariais não é considerada a hipótese de reposição de servidores ou gerações futuras, que representaria uma estimativa de nomeações que o ente público faria no futuro a partir da data-base da avaliação.

Por premissa básica das avaliações atuariais, todo valor que é projetado como despesa ou receita futura não considera os reajustes ou reposições anuais da inflação. Esta prática se justifica pela necessidade de a projeção futura permitir sua comparação com os valores atuais e assim dimensionar corretamente sua grandeza.

Tabela 5. Evolução dos Resultados e da Massa de Segurados – 2019 a 2021:

Ano-Base	2020	2021	2022
Data-Base da Avaliação	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021
Número de Servidores Ativos	3.026	3.133	3.042
Valor Médio da Remuneração do Ativo	2.501,93	2.459,94	2.497,07
Número de Beneficiários	1.153	1.182	1.274
Valor Médio dos Benefícios	2.873,45	2.979,60	2.930,76
Total de Segurados (Ativos + Beneficiários)	4.179	4.315	4.316
Nº Beneficiários/Ativos	2,6	2,7	2,4
Custo Total do Plano em R\$ Milhões	1.029,44	1.092,63	1.231,66
Custo do Plano em % da Folha	115,63%	120,22%	138,65%
Déficit / Superávit Atuarial em R\$ Milhões	-28,01	9,03	-89,58
Déficit / Superávit em % Folha	-3,15%	0,99%	-10,08%
Folha Salarial Futura em R\$ Milhões	890,29	908,83	888,34
Saldo dos Demais Parcelamentos em R\$ Milhões	0,00	8,91	8,47
Valor dos Investimentos do Plano em R\$ Milhões	50,37	54,39	73,05
INPC Anual	4,48%	5,45%	10,16%
Taxa de Juros Parâmetro	6,00%	5,86%	5,40%
Rentabilidade Anual	11,45%	-1,93%	0,67%
Meta Atuarial (INPC + Taxa Parâmetro ano)	10,75%	11,63%	16,11%
Resultado Anual em Relação à Meta	0,63%	-12,15%	-13,30%

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

- observamos uma relativa estabilidade do número de servidores ativos e um aumento natural do número de beneficiários (aposentados e pensionistas);
- com isso a relação do número de ativos por beneficiário reduziu ao longo dos três períodos avaliados, sendo 2,6 em 2019, 2,7 em 2020 e 2,4 em 2021;
- também observamos uma evolução importante do saldo dos investimentos no período, passando de R\$ 50,37 milhões para R\$73,05 milhões, demonstrando que há um processo de capitalização em andamento;



- as obrigações do plano crescem anualmente devido aos reajustes de remunerações e proventos, ao aumento do número de segurados ativos e beneficiários e alterações nas hipóteses financeiras e biométricas utilizadas na avaliação.

Todos os cálculos atuariais e de qualquer área, tem sempre a visão de demonstrar um resultado seguro e confiável para os envolvidos. No caso das projeções os resultados apontam sempre uma receita um pouco menor e despesas um pouco maiores do que as observadas, o que na nossa visão técnica demonstra claramente o conservadorismo que sempre devem nortear estudos de natureza atuarial.

Diante dos fatores analisados neste trabalho, concluímos que o as avaliações atuariais realizadas para o Instituto de Previdência Social dos Funcionários Municipais de Ourinhos sempre estimaram de forma prudente os valores ao compararmos estes valores com os efetivamente observados

Por fim, acreditamos que todo trabalho atuarial deve sempre primar pela boa técnica e pelos princípios da razoabilidade, prudência e conservadorismo, uma vez que avaliamos fundos previdenciários que estão sendo geridos para garantir o sustento de seus segurados quando estes estiverem mais vulneráveis e incapazes para o trabalho, seja por idade avançada ou invalidez, ou mesmo para prover condições financeiras para os dependentes em caso de morte.

Analisando os resultados apresentados neste trabalho, verificamos que as estimativas realizadas nas últimas avaliações atuariais são suficientemente aderentes às principais hipóteses utilizadas.

Curitiba, 09 de maio de 2022.



Luiz Claudio Kogut
Atuário - MIBA 1.308
ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda