



RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

MUNICÍPIO
ESTADO

PARAÍSO
SP

PREV PARAÍSO

DATA BASE DOS DADOS: 31/12/2022

DATA FOCAL PROJETADA DA AVALIAÇÃO ATUARIAL: 31/12/2022

NÚMERO DA NTA: 2023.000294.1

ATUARIO RESPONSÁVEL: RICARDO CICARELLI DE MELO

REGISTRO MINISTÉRIO DO TRABALHO: 1306

VERSÃO 01

DATA DO RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL: 21/03/2023

CRP COM VALIDADE ATÉ: 10/06/2023 - NORMAL



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

CNPJ 04.624.640/0001-23

SUMÁRIO EXECUTIVO

O Relatório de Avaliação Atuarial Anual tem por objetivo, avaliar o plano de benefícios previdenciários do **PREVPARAÍSO – INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PARAÍSO**, na data base dos dados.

O **PREVPARAÍSO** é responsável pelo fornecimento das informações solicitadas, para a realização deste Relatório. Entre elas estão o layout dos dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas, informações adicionais, Política de Investimentos, Balanço Patrimonial e Legislação vigente.

Conforme base cadastral fornecida pelo **PREVPARAÍSO**, segue abaixo um quadro resumido das informações recebidas e utilizadas no Relatório da Avaliação Atuarial.

POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA	
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
ATIVOS	197	65	3.045,17	3.429,52	45,15	48,15
Demais Cargos	132	60	2.710,46	3.442,79	45,51	49,01
Professores	65	5	3.724,88	3.270,29	44,42	37,89
APOSENTADOS	67	27	2.895,00	3.745,19	65,90	70,15
Tempo de Contribuição	27	13	4.719,34	5.616,79	60,44	68,46
Idade	29	10	1.544,86	1.919,51	71,41	72,40
Compulsória	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Invalidez	11	4	1.976,53	2.226,71	64,73	70,00
PENSIONISTAS	17	2	2.914,01	1.449,37	65,76	50,00

Os valores informados abaixo são referentes ao Ativo do Plano, cuja responsabilidade pelas informações prestadas é do **PREVPARAÍSO**, e foram retiradas do Balanço Patrimonial na data base dos dados.

ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS	VALOR R\$
ATIVO FINANCEIRO	37.918.513,63
ATIVO PERMANENTE	3.111.743,26
ATIVO COMPENSANDO – quando não informado no Ativo Permanente	0,00
TOTAL	41.030.256,89

As alíquotas de contribuição normal praticadas na data base dos dados, conforme informação do **PREVPARAÍSO**:

DESCRIÇÃO	ALÍQUOTA - %
Ente Municipal – Incluída a Taxa de Administração	18,00%
Servidor	14,00%
Aposentados e Pensionistas – Sobre o que exceder R\$ 7.087,22	14,00%
Aporte Anual – R\$	703.370,93

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
2	BASE NORMATIVA	4
3	PLANO DE BENEFÍCIOS	4
4	REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	5
5	HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	6
6	ANÁLISE DA BASE DE DADOS	8
7	RESULTADO ATUARIAL	10
8	CUSTOS E PLANOS DE CUSTEIO	12
9	EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL	13
10	CUSTEIO ADMINISTRATIVO	18
11	ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	18
12	AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS	19
13	PARECER ATUARIAL	19
14	ANEXOS	22
	Conceitos e Definições	23
	Tábuas em Geral	26
	Estatísticas	32
	Provisões Matemáticas a Contabilizar	34
	Projeção da Evolução das Provisões Matemáticas para os próximos 12 meses	35
	Resumo dos Fluxos Atuariais e da População coberta	36
	Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária-RREO	37
	Lei de Diretrizes Orçamentárias	38
	Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio	39
	Afastamentos ou Cedidos e Inconsistências da Base Cadastral	41



1. INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 9.717 de 27/11/1998, estabeleceu normas gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal, entre elas a da obrigatoriedade da realização de avaliação atuarial inicial e em cada balanço utilizando-se parâmetros gerais, para a organização e revisão do plano de custeio e benefícios, visando o equilíbrio financeiro e atuarial.

A Portaria MTP nº 1.467 de 02/06/2022, onde estabelece as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do déficit atuarial.

A Portaria MTP nº 1.837 de 30/06/2022, divulga a taxa de juros parâmetro a ser utilizada nas avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social relativas ao exercício de 2023, posicionadas em 31 de dezembro de 2022.

2. BASE NORMATIVA

2.1 NORMAS GERAIS

A presente Avaliação Atuarial foi desenvolvida em observância a todos os critérios preconizados pela legislação em vigor, bem como as instruções e demais normas emitidas pela Secretaria de Previdência aplicáveis a elaboração das avaliações atuariais dos RPPS.

O demonstrativo contábil das provisões matemáticas atende Ao Plano de Contas Aplicado ao Setor Público – PCASP, além das Instruções de Procedimentos Contábeis emitida pela Secretaria do Tesouro Nacional, ambos, atualizados de acordo com o exercício pertinente.

2.2 NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

A Lei Municipal de 23/06/1993 e suas alterações, criou o **PREVPARAISO – INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PARAÍSO**.

O Decreto nº 37 de 12/03/2021, fixou as alíquotas de contribuição e custo suplementar ou aporte, para atender o equilíbrio financeiro e atuarial.

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

3.1 DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS

Os Benefícios do Plano são os seguintes:

I – Quanto ao segurado:

- a) aposentadoria por invalidez;
- b) aposentadoria por idade;
- c) aposentadoria por tempo de contribuição e idade;
- d) aposentadoria compulsória;

II – Quanto ao dependente:

- a) pensão por morte;



4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

4.1 DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

a) Regime Financeiro de Capitalização

O regime financeiro de capitalização é aquele no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições futuras acrescido ao patrimônio do plano é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo este considerado até sua extinção e para todos os benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer no período futuro dos fluxos, requerendo o regime, pelo menos, a constituição de provisão matemática de benefícios a conceder até a data prevista para início do benefício, apurada de acordo com o método de financiamento estabelecido e de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício do plano a partir da data de sua concessão.

b) Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura

O regime financeiro de repartição de capitais de cobertura, onde o fluxo de contribuições são determinadas com o objetivo de produzirem receitas no exercício, equivalentes aos fundos garantidores dos benefícios iniciados no mesmo exercício, não importando que os respectivos pagamentos se estendam aleatoriamente nos meses ou anos subsequentes.

c) Regime Financeiro de Repartição Simples

O regime financeiro de repartição simples determinará que as contribuições estabelecidas no plano de custeio, a serem pagas pelo ente federativo, pelos servidores ativos e inativos e pelos pensionistas, em um determinado exercício, sejam suficientes para o pagamento dos benefícios nesse exercício, sem o propósito de acumulação de recursos.

d) Capitalização Individual: Crédito Unitário Projetado (PUC)

No método de crédito unitário projetado (PUC) as contribuições são crescentes ao longo da fase contributiva e a constituição da reserva garantidora se dá de forma mais acelerada quanto mais se aproxima da data de concessão do benefício. O custo normal é distribuído entre a data de entrada considerada como início da capitalização e a data de elegibilidade do benefício de aposentadoria programada. A reserva matemática, que representa o passivo atuarial do plano, equivale à proporcionalidade dos encargos em relação ao tempo de contribuição já realizado em função do tempo total de contribuição. A parcela da reserva matemática a ser integralizada nos anos seguintes até a data da elegibilidade ao benefício, por sua vez, é equivalente à proporção de tempo faltante para aposentadoria em relação ao total do tempo de contribuição. O cálculo do benefício considera o salário projetado para a data de aposentadoria programada. A metodologia de financiamento empregada considera como custo normal o valor atuarial anual das contribuições, obtido mediante a aplicação das alíquotas de contribuição instituídas em lei sobre o valor atuarial das remunerações mensais recebidas no ano.

4.2 RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

BENEFÍCIOS	RESPONSABILIDADE DO RPPS	REGIME FINANCEIRO MÉTODO
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	Sim	PUC
Aposentadoria por Invalidez Permanente	Sim	RCC
Aposentadoria Especial – Magistério	Sim	PUC
Pensão por Morte de Ativo	Sim	RCC
Pensão por Morte de Aposentado Válido	Sim	PUC
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	Sim	RCC

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

Foram utilizadas as tábuas abaixo, e logo mais serão informadas as demais premissas no item 5.9, deste relatório.

5.1 Tábuas Biométricas

Para a realização deste trabalho e visando a estabelecer o equilíbrio atuarial, foram utilizadas as seguintes tábuas biométricas:

HIPÓTESES	PLANO PREVIDENCIÁRIO
Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador – Morte)	IBGE 2021 – HOMENS/MULHERES
Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador – Sobrevivência)	IBGE 2021 – HOMENS/MULHERES
Tábua de Mortalidade de Inválido	IBGE 2021 – HOMENS/MULHERES
Tábua de Entrada em Invalidez	ÁLVARO VINDAS

5.2 ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

Rotatividade

Hipótese relacionada com a saída de alguns servidores, seja por desligamento, exoneração, aposentadoria ou falecimento e a consequente entrada de outros em substituição a estes, no município.

Para o presente estudo considerou-se a hipótese de rotatividade como sendo nula e sem efeito sobre a composição da massa de segurados, qual seja, igual a 0,00%.

Expectativa de reposição de segurados ativos (geração futura): Não considerada

5.3 ESTIMATIVA DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

Taxa de Crescimento do Salário por Mérito

Está previsto a taxa de 1% ao ano

Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade

Está previsto a taxa de 0% ao ano

Projeção de Crescimento real dos Benefícios do Plano

Está previsto a taxa de 0% ao ano

5.4 TAXA DE JUROS ATUARIAL

A taxa de juros expressa o valor para a taxa de retorno esperada acima da inflação nas aplicações dos recursos do Plano Previdenciário, tratando-se da expectativa de rentabilidade real.

Quanto maior a expectativa da taxa de juros a ser alcançada, menor será o valor atual dos benefícios futuros, pois há dessa forma, a presunção de maior retorno nas aplicações dos recursos do Plano.

Conforme estabelece a Portaria MTP nº 1.837 de 30/06/2022, a taxa máxima real de juros admitida nas projeções atuariais do Plano de Benefícios no período a partir de 34 anos ou mais de 4,90% ao ano.



Para tanto, inicialmente cumpre informar a meta atuarial do **PREVPARAÍSO**, foi informada IPCA + 5,03% ao ano.

DESCRIÇÃO	Port. 1467 – art. 39 - § 4º	TOTAL
RENTABILIDADE FUNDOS - 2017	SIM	0,15%
RENTABILIDADE FUNDOS - 2018	NÃO	0,00%
RENTABILIDADE FUNDOS - 2019	NÃO	0,00%
RENTABILIDADE FUNDOS - 2020	NÃO	0,00%
RENTABILIDADE FUNDOS - 2021	NÃO	0,00%
POSSUI >=R\$ 10.000.000,00	SIM	

Conforme estabelecido na Portaria MTP nº 1.467/2022, art. 39, § 4º, para os RPPS com aplicações financeiras superiores a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) e que tenham atingido a meta atuarial, poderá ser acrescido 0,15% sobre o duration.

DESCRIÇÃO	VALOR	TAXA DE JUROS - %
DURATION	10,83	4,51%
§ 4º, do art. 39 da Portaria MTP 1467/2022	-	0,15%
TOTAL	-	4,66%
INDICE	IPCA	-
META ATUARIAL 2023	-	IPCA + 4,66% aa

5.5 ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

Será considerado o tempo de serviço passado, conforme Base Cadastral do Município. Se o campo estiver preenchido será o utilizado o valor informado, caso contrário será considerada a hipótese de 25 anos como a idade de início das atividades profissionais quando não informado, conforme Portaria MTP nº 1.467/2022.

5.6 COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

Quanto a composição familiar para o plano, em análise na base cadastral informada a qual deve constar o quantitativo de dependentes. Caso a informação seja apresentada fora dos padrões, não constando seu quantitativo ou datas de nascimentos, será utilizada a seguinte estimativa de cônjuge de sexo feminino/masculino 3 anos mais novo que o servidor titular, como esta informação interfere diretamente no custo previdenciário, essa estimativa é adotada. Porém, para este cálculo atuarial a base cadastral apresentou informações aceitáveis.

5.7 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Regulada pela Lei nº 9.796/1999, a Compensação Previdenciária – COMPREV é um acerto de contas entre o RGPS e os RPPS, quando do pagamento dos benefícios de aposentadoria e, posteriormente, das pensões por morte dela decorrentes, proporcional ao período e ao valor das contribuições previdenciárias vertidas a cada Regime.

A Lei supracitada ainda conceitua que ao contrário do regime de origem que se trata do regime previdenciário ao qual o segurado ou servidor público esteve vinculado sem que dele receba aposentadoria ou tenha gerado pensão para seus dependentes, o regime instituidor é o responsável pela concessão e pagamento de benefício de aposentadoria ou pensão dela decorrente a segurado ou servidor público ou a seus dependentes com cômputo de tempo de contribuição no âmbito do regime de origem.

Para a estimativa do saldo de Compensação Previdenciária, a Avaliação Atuarial deverá computar tanto os valores estimados a receber como aqueles estimados a pagar para o RGPS, sendo que tais estimativas, consequentemente, dependem da disponibilidade das informações constantes da base de dados encaminhada pela Unidade Gestora e pelo setor de Relação Humanas (RH) do Ente Federativo.

A Instrução Normativa nº 09/2018, em seu art. 10 diz:



A estimativa dos efeitos da compensação financeira entre os regimes previdenciários relativos aos benefícios a conceder deverá observar o previsto na Portaria MTP nº 1.467/2022, atendendo-se, ainda, aos seguintes parâmetros:

II - caso a base cadastral não contenha todas as informações suficientes para aplicação do inciso I, poderá ser utilizado o valor percentual de 10% (dez por cento) aplicado sobre o Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) relativo aos benefícios passíveis de compensação.

Nesta a avaliação atuarial foi considerado o percentual de 10,00%.

5.8 DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários

Utilizado 100% ao ano

Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios

Utilizado 100% ao ano

5.9 DEMONSTRATIVO DAS HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

CADASTRO	PLANO PREVIDENCIÁRIO
Tábua de Mortalidade de Válidos – Fase Laborativa	IBGE 2021 – HOMEM/MULHER
Tábua de Mortalidade de Válidos – Fase pós Laborativa	IBGE 2021 – HOMEM/MULHER
Tábua de Mortalidade de Inválido	IBGE 2021 – HOMEM/MULHER
Tábua de Entrada em Invalidez	ÁLVARO VINDAS
Rotatividade	0,00%
Novos Entrandos (geração futura)	NÃO CONSIDERADA
Crescimento da Remuneração	1,00%
Crescimento dos Proventos	1,00%
Taxa de Juros Atuarial – DURATION – 10,83	4,66%
Idade de Entrada no mercado de trabalho	CONFORME BASE CADASTRAL
Composição Familiar	CONFORME BASE CADASTRAL
Compensação Financeira	10,00%
Fator de Determinação da Remuneração	100,00%
Fator de Determinação dos Proventos	100,00%

6 ANÁLISE DA BASE DE DADOS

Conforme Portaria MTP nº 1.467/2022, referentes à base cadastral, as informações fornecidas pelo **PREVPARAÍSO**, apresentou todas as informações para o dimensionamento dos custos e compromissos do plano de benefícios, a análise cadastral é de boa qualidade, está desatualizada, mas é consistente.

6.1 DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA	
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
ATIVOS	197	65	3.045,17	3.429,52	45,15	48,15
Demais Cargos	132	60	2.710,46	3.442,79	45,51	49,01
Professores	65	5	3.724,88	3.270,29	44,42	37,89
APOSENTADOS	67	27	2.895,00	3.745,19	65,90	70,15
Tempo de Contribuição	27	13	4.719,34	5.616,79	60,44	68,46
Idade	29	10	1.544,86	1.919,51	71,41	72,40
Compulsória	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Invalidez	11	4	1.976,53	2.226,71	64,73	70,00
PENSIONISTAS	17	2	2.914,01	1.449,37	65,76	50,00



6.2 SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Informados a partir da página 41.

6.3 ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

A base cadastral é aquela onde constam as informações relativas aos servidores ativos, aposentados e pensionistas.

POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE	
	Fem.	Masc.
ATIVOS	197	65
Demais Cargos	132	60
Professores	65	5
APOSENTADOS	67	27
Tempo de Contribuição	27	13
Idade	29	10
Compulsória	0	0
Invalidez	11	4
PENSIONISTAS	17	2

6.4 PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

Será considerado o tempo de serviço passado, conforme Base Cadastral do Município. Se o campo estiver preenchido será o utilizado o valor informado, caso contrário será considerada a hipótese de 25 anos como a idade de início das atividades profissionais quando não informado, conforme Portaria MTP nº 1.467/2022.

Para a projeção da idade estimada de entrada em aposentadoria programada, na qual os servidores completarão todas as condições de elegibilidade, foi adotada a hipótese de acordo com as informações de cada servidor e estimativas, quando utilizadas, calculada conforme as regras constitucionais vigentes.

Quanto aos inativos, não constaram as informações relativas à composição do tempo de serviço considerado para fins de concessão dos benefícios de aposentadoria, segregadas por tempo de contribuição ao RPPS e tempo de contribuição para outros regimes, que são de suma importância para que se possa proceder à uma estimativa mais fidedigna de compensação previdenciária (COMPREV) a receber pelo **PREVPARAÍSO**.

As informações sobre inconsistências de dados estão informados a partir da página 41.

6.5 RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

Insta informar a importância da realização de um recadastramento periódico junto aos atuais servidores ativos, aposentados e pensionistas, para que se mantenham os dados cadastrais e funcionais sempre atualizados e adequados às próximas avaliações atuariais, com ênfase as informações relativas ao tempo de serviço anterior à Prefeitura.

Desta forma, a estimativa de idade de atingimento das elegibilidades completas à aposentadoria será mais realista, gerando, conseqüentemente, reservas matemáticas mais bem estimadas e próximas da realidade.

Destaca-se também a necessidade de manter os dados dos dependentes legais dos servidores ativos e aposentados sempre atualizados, para uma melhor estimativa dos encargos de pensão por morte.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

CNPJ 04.624.640/0001-23

No tocante à base de dados dos aposentados, sugere-se que sejam sempre informadas os valores dos fluxos mensais de COMPREV dos processos já deferidos pelo INSS e repassados mensalmente para o **PREVPARAÍSO**. A informação do fluxo mensal repassado pelo INSS é válida para que se possa estimar os valores das reservas matemáticas de benefícios concedidos já desconsiderando os valores repassados, uma vez que são de responsabilidade do RGPS.

O **PREVPARAÍSO** não possui cadastro atualizado e foi utilizado o previsto na Portaria MTP nº 1.467/2022, da Instrução Normativa nº 09, que representa o percentual de 10%. Estaremos utilizando nessa avaliação atuarial o percentual de 10,00%.

7 RESULTADO ATUARIAL

7.1 BALANÇO ATUARIAL

DESCRIÇÃO	ALÍQUOTA NORMAL EQUILÍBRIO	ALÍQUOTA NORMAL PRATICADA
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	29,41%	32,00%
Desconto das alíquotas de benefícios calculados por RS, RCC e Taxa de Adm. (B)	29,41%	32,00%
Alíquota Normal por regime de capitalização apuração resultados atuariais (C=A-B)	0,00%	0,00%

DESCRIÇÃO	ALÍQUOTA NORMAL EQUILÍBRIO	ALÍQUOTA NORMAL PRATICADA
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	41.030.256,89	
Aplicações em Segmento de Renda Fixa – RPPS	37.918.513,63	
Aplicações em Segmento de Renda Variável e Investimentos Estruturados – RPPS	0,00	
Aplicações em Segmento de Investimentos no Exterior – RPPS	0,00	
Aplicações em Enquadramento – RPPS	0,00	
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento – RPPS	0,00	
Demais Bens, direitos e ativos	3.111.743,26	
PROVISÃO MATEMÁTICA – TOTAL	98.359.940,89	91.119.184,94
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC	51.396.339,50	51.396.339,50
Valor Atual dos Benefícios Futuros – Concedidos	57.675.537,35	57.675.537,35
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras – Concedidos (Ente)	0,00	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras – Concedidos (Servidores)	511.644,12	511.644,12
(-) Compensação Previdenciária a Receber - Concedidos	5.767.553,73	5.767.553,73
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC	46.963.601,39	39.722.845,44
Valor Atual dos Benefícios Futuros – a Conceder	77.898.995,18	77.898.995,18
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras – a Conceder (Ente)	17.092.265,75	17.092.265,75
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras – a Conceder (Servidores)	6.053.228,52	13.293.984,47
(-) Compensação Previdenciária a Receber – a Conceder	7.789.899,52	7.789.899,52

AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	ALÍQUOTA NORMAL EQUILÍBRIO	ALÍQUOTA NORMAL PRATICADA
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar – Benefícios Concedidos	0,00	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber – Benefícios Concedidos	5.767.553,73	5.767.553,73
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar – Benefícios a Conceder	0,00	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber – Benefícios a Conceder	7.789.899,52	7.789.899,52

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

RESULTADO ATUARIAL	ALÍQUOTA NORMAL PRATICADA	ALÍQUOTA NORMAL EQUILÍBRIO
Superávit	0,00	0,00
Reserva de Contingência	0,00	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00	0,00
Déficit	50.088.928,05	50.088.928,05
Déficit Equacionado	50.088.928,05	50.088.928,05
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em Lei	-18.953.209,17	50.088.928,05
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira		
Déficit Atuarial a Equacionar	69.042.137,22	0,00

7.2 ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER

Os valores informados abaixo são referentes ao Ativo do Plano, cuja responsabilidade pelas informações prestadas é do **PREVPARAÍSO**, e foram retiradas do Balanço Patrimonial na data base dos dados.

ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS	VALOR R\$
ATIVO FINANCEIRO	37.918.513,63
ATIVO PERMANENTE	3.111.743,26
ATIVO COMPENSANDO – quando não informado no Ativo Permanente	0,00
TOTAL	41.030.256,89

7.3 PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

Ver item 7.8

7.4 PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Ver item 7.8

7.5 PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER

Ver item 7.8

7.6 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Ver item 7.8

7.7 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER

Ver item 7.8

7.8 RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO	
TIPO	TOTAL (R\$)
PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	47.512.745,68
PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	57.163.893,23
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	-7.789.899,52
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-5.767.553,73
ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER	-41.030.256,89
PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL	50.088.928,77

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



7.9 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

RESERVAS TÉCNICAS	
TIPO	TOTAL (R\$)
VARF – VALOR ATUARIAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	125.642.144,36

8 CUSTOS E PLANOS DE CUSTEIO

8.1 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Categorias	Valor Mensal Estatísticas da População Coberta	Valores Anuais
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	822.816,18	10.696.610,34
Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que Superam o Limite Máximo do RGPS	1.309,41	17.022,33
Total das Parcelas Das Pensões por Morte que Superam o Limite Máximo do RGPS	161,33	2.097,29
TOTAL	824.286,92	10.715.729,96

8.2 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente (%)	Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes
Ente Federativo	10.696.610,34	14,40%	1.540.311,89
Taxa de Administração	10.696.610,34	3,60%	385.077,97
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	10.696.610,34	0,00%	0,00
Ente Federativo – Total	10.696.610,34	18,00%	1.925.389,86
Segurados Ativos	10.696.610,34	14,00%	1.497.525,45
Aposentados	3.836.108,25	14,00%	1.309,41
Pensionistas	681.680,22	14,00%	161,33
TOTAL		32,00%	3.424.386,05

8.3 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR BENEFÍCIO, E CUSTEIO ADMINISTRATIVO – ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Equilíbrio (%)	Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes
Aposentadoria por Tempo, Idade e Compulsória	10.696.610,34	23,65%	2.529.748,35
Aposentadoria por Invalidez	10.696.610,34	0,07%	7.487,63
Pensão por Morte de Segurado Ativo	10.696.610,34	0,14%	14.975,25
Pensão por Morte de Aposentado Válido	10.696.610,34	1,91%	204.305,26
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	10.696.610,34	0,04%	4.278,64
Custeio-Administrativo	10.696.610,34	3,60%	385.077,97
Alíquota Total		29,41%	3.145.873,10

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



8.4 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO, E CUSTEIO ADMINISTRATIVO – ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$) (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada (%)
Capitalização	2.734.053,60	25,56%
Repartição de Capitais de Cobertura	26.741,53	0,25%
Repartição Simples	0,00	0,00%
Custeio Administrativo	385.077,97	3,60%
Alíquota Total	3.145.873,10	29,41%

9 EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

Foi apurado um déficit atuarial equivalente a **R\$ 50.088.928,77**. Vai-se realizar o equacionamento desse déficit, de acordo com a Portaria MTP nº 1.467/2022.

9.1 PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL

Ver item 11.

9.2 CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

Portaria MTP nº 1.467/2022:

Art. 56. Para assegurar o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, o plano de amortização estabelecido em lei do ente federativo deverá, adicionalmente aos parâmetros previstos nesta Portaria relativos ao plano de custeio vigente, observar os seguintes:

II – que o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas suplementares ou aportes, seja superior ao montante anual de juros do saldo do déficit atuarial do exercício, conforme definido no Anexo VI.

Anexo VI – Portaria MTP nº 1.467/2022

Art. 45. A adequação do plano de amortização ao disposto no inciso II do art. 56 desta Portaria, poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das contribuições suplementares, a partir do exercício de 2023, 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 2025.

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

CNPJ 04.624.640/0001-23

9.2.0 PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTES ESCALONADOS

PLANO VIGENTE

AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL

Ente Federativo:	PARAÍSO	a.a. anos
Juros:	4,66%	
Prazo:	33	
Déficit:	50.088.928,77	

Qtdd - Mulheres:	197
Qtdd - Homens:	65
Sal - Mulheres:	R\$ 3.045,17
Sal - Homens:	R\$ 3.429,52
Folha Salarial - FS (Anual):	10.696.624,77

Demonstrativo dos Pagamentos							
n	Ano	%	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(-) Pagamento	Juros	Saldo Final
1	2022	6,51%	10.803.591,02	50.088.928,77	703.370,93	2.334.144,08	51.719.701,92
2	2023	10,40%	10.911.626,93	51.719.701,92	1.134.966,41	2.410.138,11	52.994.873,62
3	2024	15,70%	11.020.743,20	52.994.873,62	1.730.253,04	2.469.561,11	53.734.181,69
4	2025	15,89%	11.130.950,63	53.734.181,69	1.768.299,51	2.504.012,87	54.469.895,05
5	2026	16,07%	11.242.260,14	54.469.895,05	1.806.933,88	2.538.297,11	55.201.258,28
6	2027	16,26%	11.354.682,74	55.201.258,28	1.846.164,11	2.572.378,64	55.927.472,80
7	2028	16,45%	11.468.229,56	55.927.472,80	1.885.998,26	2.606.220,23	56.647.694,78
8	2029	16,63%	11.582.911,86	56.647.694,78	1.926.444,46	2.639.782,58	57.361.032,89
9	2030	16,82%	11.698.740,98	57.361.032,89	1.967.511,00	2.673.024,13	58.066.546,02
10	2031	17,00%	11.815.728,39	58.066.546,02	2.009.206,22	2.705.901,04	58.763.240,85
11	2032	17,19%	11.933.885,67	58.763.240,85	2.051.538,59	2.738.367,02	59.450.069,28
12	2033	17,38%	12.053.224,53	59.450.069,28	2.094.516,69	2.770.373,23	60.125.925,82
13	2034	17,56%	12.173.756,77	60.125.925,82	2.138.149,20	2.801.868,14	60.789.644,76
14	2035	17,75%	12.295.494,34	60.789.644,76	2.182.444,90	2.832.797,45	61.439.997,31
15	2036	17,94%	12.418.449,29	61.439.997,31	2.227.412,71	2.863.103,87	62.075.688,48
16	2037	18,12%	12.542.633,78	62.075.688,48	2.273.061,62	2.892.727,08	62.695.353,94
17	2038	18,31%	12.668.060,12	62.695.353,94	2.319.400,78	2.921.603,49	63.297.556,65
18	2039	18,50%	12.794.740,72	63.297.556,65	2.366.439,41	2.949.666,14	63.880.783,38
19	2040	18,68%	12.922.688,12	63.880.783,38	2.414.186,87	2.976.844,51	64.443.441,02
20	2041	18,87%	13.051.915,01	64.443.441,02	2.462.652,64	3.003.064,35	64.983.852,73
21	2042	19,05%	13.182.434,16	64.983.852,73	2.511.846,31	3.028.247,54	65.500.253,96
22	2043	19,24%	13.314.258,50	65.500.253,96	2.561.777,58	3.052.311,83	65.990.788,21
23	2044	19,43%	13.447.401,08	65.990.788,21	2.612.456,29	3.075.170,73	66.453.502,65
24	2045	19,61%	13.581.875,09	66.453.502,65	2.663.892,40	3.096.733,22	66.886.343,47
25	2046	19,80%	13.717.693,84	66.886.343,47	2.716.095,99	3.116.903,61	67.287.151,09
26	2047	19,99%	13.854.870,78	67.287.151,09	2.769.077,26	3.135.581,24	67.653.655,07
27	2048	20,17%	13.993.419,49	67.653.655,07	2.822.846,55	3.152.660,33	67.983.468,85
28	2049	20,36%	14.133.353,68	67.983.468,85	2.877.414,31	3.168.029,65	68.274.084,19
29	2050	20,55%	14.274.687,22	68.274.084,19	2.932.791,14	3.181.572,32	68.522.865,37
30	2051	20,73%	14.417.434,09	68.522.865,37	2.988.987,77	3.193.165,53	68.727.043,13
31	2052	20,92%	14.561.608,43	68.727.043,13	3.046.015,06	3.202.680,21	68.883.708,27
32	2053	21,10%	14.707.224,52	68.883.708,27	3.103.883,99	3.209.980,81	68.989.805,09
33	2054	21,29%	14.854.296,76	68.989.805,09	3.162.592,07	3.214.924,92	69.042.137,94

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

9.2.1 ALTERNATIVA 1 – PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR ALÍQUOTAS SUPLEMENTARES ESCALONADAS –
Conforme Art. 45, Anexo VI, Portaria MTP nº 1.467/2022

ADEQUAÇÃO AO PLANO VIGENTE

AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL

Ente Federativo:	PARAÍSO	
Juros:	4,66%	a.a.
Prazo:	32	anos
Déficit:	50.088.928,77	

Qtdd - Mulheres:	197
Qtdd - Homens:	65
Sal - Mulheres:	R\$ 3.045,17
Sal - Homens:	R\$ 3.429,52
Folha Salarial - FS (Anual):	10.696.624,77

Demonstrativo dos Pagamentos							
n	Ano	%	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(-) Pagamento	Juros	Saldo Final
1	2023	10,51%	10.803.591,02	50.088.928,77	1.134.966,41	2.334.144,08	51.288.106,44
2	2024	14,60%	10.911.626,93	51.288.106,44	1.593.350,51	2.390.025,76	52.084.781,69
3	2025	22,02%	11.020.743,20	52.084.781,69	2.427.150,83	2.427.150,83	52.084.781,69
4	2026	22,39%	11.130.950,63	52.084.781,69	2.492.018,25	2.427.150,83	52.019.914,27
5	2027	22,75%	11.242.260,14	52.019.914,27	2.557.940,30	2.424.128,01	51.886.101,98
6	2028	23,12%	11.354.682,74	51.886.101,98	2.624.931,60	2.417.892,35	51.679.062,73
7	2029	23,48%	11.468.229,56	51.679.062,73	2.693.006,92	2.408.244,32	51.394.300,13
8	2030	23,85%	11.582.911,86	51.394.300,13	2.762.181,26	2.394.974,39	51.027.093,26
9	2031	24,21%	11.698.740,98	51.027.093,26	2.832.469,78	2.377.862,55	50.572.486,02
10	2032	24,58%	11.815.728,39	50.572.486,02	2.903.887,86	2.356.677,85	50.025.276,01
11	2033	24,94%	11.933.885,67	50.025.276,01	2.976.451,05	2.331.177,86	49.380.002,82
12	2034	25,31%	12.053.224,53	49.380.002,82	3.050.175,12	2.301.108,13	48.630.935,83
13	2035	25,67%	12.173.756,77	48.630.935,83	3.125.076,02	2.266.201,61	47.772.061,42
14	2036	26,04%	12.295.494,34	47.772.061,42	3.201.169,93	2.226.178,06	46.797.069,55
15	2037	26,40%	12.418.449,29	46.797.069,55	3.278.473,20	2.180.743,44	45.699.339,79
16	2038	26,76%	12.542.633,78	45.699.339,79	3.357.002,42	2.129.589,23	44.471.926,60
17	2039	27,13%	12.668.060,12	44.471.926,60	3.436.774,38	2.072.391,78	43.107.544,00
18	2040	27,49%	12.794.740,72	43.107.544,00	3.517.806,08	2.008.811,55	41.598.549,47
19	2041	27,86%	12.922.688,12	41.598.549,47	3.600.114,74	1.938.492,41	39.936.927,14
20	2042	28,22%	13.051.915,01	39.936.927,14	3.683.717,78	1.861.060,80	38.114.270,16
21	2043	28,59%	13.182.434,16	38.114.270,16	3.768.632,88	1.776.124,99	36.121.762,26
22	2044	28,95%	13.314.258,50	36.121.762,26	3.854.877,91	1.683.274,12	33.950.158,48
23	2045	29,32%	13.447.401,08	33.950.158,48	3.942.470,97	1.582.077,39	31.589.764,89
24	2046	29,68%	13.581.875,09	31.589.764,89	4.031.430,41	1.472.083,04	29.030.417,52
25	2047	30,05%	13.717.693,84	29.030.417,52	4.121.774,79	1.352.817,46	26.261.460,19
26	2048	30,41%	13.854.870,78	26.261.460,19	4.213.522,92	1.223.784,04	23.271.721,32
27	2049	30,78%	13.993.419,49	23.271.721,32	4.306.693,82	1.084.462,21	20.049.489,71
28	2050	31,14%	14.133.353,68	20.049.489,71	4.401.306,80	934.306,22	16.582.489,13
29	2051	31,51%	14.274.687,22	16.582.489,13	4.497.381,36	772.743,99	12.857.851,76
30	2052	31,87%	14.417.434,09	12.857.851,76	4.594.937,29	599.175,89	8.862.090,36
31	2053	32,24%	14.561.608,43	8.862.090,36	4.693.994,60	412.973,41	4.581.069,17
32	2054	32,60%	14.707.224,52	4.581.069,17	4.794.547,00	213.477,82	-0,00

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

9.2.2 ALTERNATIVA 2 – PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTES ESCALONADOS – Conforme Art. 45,

Anexo VI, Portaria MTP nº 1.467/2022

APORTES ESCALONADOS

AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL

Ente Federativo:	PARAÍSO	a.a. anos
Juros:	4,66%	
Prazo:	32	
Déficit:	50.088.928,77	

Qtdd - Mulheres:	197
Qtdd - Homens:	65
Sal - Mulheres:	R\$ 3.045,17
Sal - Homens:	R\$ 3.429,52
Folha Salarial - FS (Anual):	10.696.624,77

Demonstrativo dos Pagamentos							
n	Ano	%	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(-) Pagamento	Juros	Saldo Final
1	2023	10,51%	10.803.591,02	50.088.928,77	1.134.966,41	2.334.144,08	51.288.106,44
2	2024	14,60%	10.911.626,93	51.288.106,44	1.593.350,51	2.390.025,76	52.084.781,69
3	2025	22,02%	11.020.743,20	52.084.781,69	2.427.150,83	2.427.150,83	52.084.781,69
4	2026	22,39%	11.130.950,63	52.084.781,69	2.492.018,25	2.427.150,83	52.019.914,27
5	2027	22,75%	11.242.260,14	52.019.914,27	2.557.940,30	2.424.128,01	51.886.101,98
6	2028	23,12%	11.354.682,74	51.886.101,98	2.624.931,60	2.417.892,35	51.679.062,73
7	2029	23,48%	11.468.229,56	51.679.062,73	2.693.006,92	2.408.244,32	51.394.300,13
8	2030	23,85%	11.582.911,86	51.394.300,13	2.762.181,26	2.394.974,39	51.027.093,26
9	2031	24,21%	11.698.740,98	51.027.093,26	2.832.469,78	2.377.862,55	50.572.486,02
10	2032	24,58%	11.815.728,39	50.572.486,02	2.903.887,86	2.356.677,85	50.025.276,01
11	2033	24,94%	11.933.885,67	50.025.276,01	2.976.451,05	2.331.177,86	49.380.002,82
12	2034	25,31%	12.053.224,53	49.380.002,82	3.050.175,12	2.301.108,13	48.630.935,83
13	2035	25,67%	12.173.756,77	48.630.935,83	3.125.076,02	2.266.201,61	47.772.061,42
14	2036	26,04%	12.295.494,34	47.772.061,42	3.201.169,93	2.226.178,06	46.797.069,55
15	2037	26,40%	12.418.449,29	46.797.069,55	3.278.473,20	2.180.743,44	45.699.339,79
16	2038	26,76%	12.542.633,78	45.699.339,79	3.357.002,42	2.129.589,23	44.471.926,60
17	2039	27,13%	12.668.060,12	44.471.926,60	3.436.774,38	2.072.391,78	43.107.544,00
18	2040	27,49%	12.794.740,72	43.107.544,00	3.517.806,08	2.008.811,55	41.598.549,47
19	2041	27,86%	12.922.688,12	41.598.549,47	3.600.114,74	1.938.492,41	39.936.927,14
20	2042	28,22%	13.051.915,01	39.936.927,14	3.683.717,78	1.861.060,80	38.114.270,16
21	2043	28,59%	13.182.434,16	38.114.270,16	3.768.632,88	1.776.124,99	36.121.762,26
22	2044	28,95%	13.314.258,50	36.121.762,26	3.854.877,91	1.683.274,12	33.950.158,48
23	2045	29,32%	13.447.401,08	33.950.158,48	3.942.470,97	1.582.077,39	31.589.764,89
24	2046	29,68%	13.581.875,09	31.589.764,89	4.031.430,41	1.472.083,04	29.030.417,52
25	2047	30,05%	13.717.693,84	29.030.417,52	4.121.774,79	1.352.817,46	26.261.460,19
26	2048	30,41%	13.854.870,78	26.261.460,19	4.213.522,92	1.223.784,04	23.271.721,32
27	2049	30,78%	13.993.419,49	23.271.721,32	4.306.693,82	1.084.462,21	20.049.489,71
28	2050	31,14%	14.133.353,68	20.049.489,71	4.401.306,80	934.306,22	16.582.489,13
29	2051	31,51%	14.274.687,22	16.582.489,13	4.497.381,36	772.743,99	12.857.851,76
30	2052	31,87%	14.417.434,09	12.857.851,76	4.594.937,29	599.175,89	8.862.090,36
31	2053	32,24%	14.561.608,43	8.862.090,36	4.693.994,60	412.973,41	4.581.069,17
32	2054	32,60%	14.707.224,52	4.581.069,17	4.794.547,00	213.477,82	-0,00

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

9.2.3 ALTERNATIVA 3 – PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTES CONSTANTES – Conforme Art. 45, Anexo VI, Portaria MTP nº 1.467/2022

APORTES CONSTANTES

AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL

Ente Federativo:	PARAÍSO	a.a. anos
Juros:	4,66%	
Prazo:	32	
Déficit:	50.088.928,77	

Qtdd - Mulheres:	197
Qtdd - Homens:	65
Sal - Mulheres:	R\$ 3.045,17
Sal - Homens:	R\$ 3.429,52
Folha Salarial - FS (Anual):	10.696.624,77

Demonstrativo dos Pagamentos							
n	Ano	%	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(-) Pagamento	Juros	Saldo Final
1	2023	28,16%	10.803.591,02	50.088.928,77	3.042.490,84	2.334.144,08	49.380.582,01
2	2024	27,88%	10.911.626,93	49.380.582,01	3.042.490,84	2.301.135,12	48.639.226,29
3	2025	27,61%	11.020.743,20	48.639.226,29	3.042.490,84	2.266.587,95	47.863.323,40
4	2026	27,33%	11.130.950,63	47.863.323,40	3.042.490,84	2.230.430,87	47.051.263,43
5	2027	27,06%	11.242.260,14	47.051.263,43	3.042.490,84	2.192.588,88	46.201.361,46
6	2028	26,80%	11.354.682,74	46.201.361,46	3.042.490,84	2.152.983,44	45.311.854,07
7	2029	26,53%	11.468.229,56	45.311.854,07	3.042.490,84	2.111.532,40	44.380.895,63
8	2030	26,27%	11.582.911,86	44.380.895,63	3.042.490,84	2.068.149,74	43.406.554,52
9	2031	26,01%	11.698.740,98	43.406.554,52	3.042.490,84	2.022.745,44	42.386.809,12
10	2032	25,75%	11.815.728,39	42.386.809,12	3.042.490,84	1.975.225,31	41.319.543,59
11	2033	25,49%	11.933.885,67	41.319.543,59	3.042.490,84	1.925.490,73	40.202.543,48
12	2034	25,24%	12.053.224,53	40.202.543,48	3.042.490,84	1.873.438,53	39.033.491,17
13	2035	24,99%	12.173.756,77	39.033.491,17	3.042.490,84	1.818.960,69	37.809.961,02
14	2036	24,74%	12.295.494,34	37.809.961,02	3.042.490,84	1.761.944,18	36.529.414,36
15	2037	24,50%	12.418.449,29	36.529.414,36	3.042.490,84	1.702.270,71	35.189.194,23
16	2038	24,26%	12.542.633,78	35.189.194,23	3.042.490,84	1.639.816,45	33.786.519,84
17	2039	24,02%	12.668.060,12	33.786.519,84	3.042.490,84	1.574.451,82	32.318.480,82
18	2040	23,78%	12.794.740,72	32.318.480,82	3.042.490,84	1.506.041,21	30.782.031,19
19	2041	23,54%	12.922.688,12	30.782.031,19	3.042.490,84	1.434.442,65	29.173.983,00
20	2042	23,31%	13.051.915,01	29.173.983,00	3.042.490,84	1.359.507,61	27.490.999,77
21	2043	23,08%	13.182.434,16	27.490.999,77	3.042.490,84	1.281.080,59	25.729.589,52
22	2044	22,85%	13.314.258,50	25.729.589,52	3.042.490,84	1.198.998,87	23.886.097,55
23	2045	22,63%	13.447.401,08	23.886.097,55	3.042.490,84	1.113.092,15	21.956.698,86
24	2046	22,40%	13.581.875,09	21.956.698,86	3.042.490,84	1.023.182,17	19.937.390,19
25	2047	22,18%	13.717.693,84	19.937.390,19	3.042.490,84	929.082,38	17.823.981,73
26	2048	21,96%	13.854.870,78	17.823.981,73	3.042.490,84	830.597,55	15.612.088,44
27	2049	21,74%	13.993.419,49	15.612.088,44	3.042.490,84	727.523,32	13.297.120,92
28	2050	21,53%	14.133.353,68	13.297.120,92	3.042.490,84	619.645,83	10.874.275,91
29	2051	21,31%	14.274.687,22	10.874.275,91	3.042.490,84	506.741,26	8.338.526,33
30	2052	21,10%	14.417.434,09	8.338.526,33	3.042.490,84	388.575,33	5.684.610,82
31	2053	20,89%	14.561.608,43	5.684.610,82	3.042.490,84	264.902,86	2.907.022,84
32	2054	20,69%	14.707.224,52	2.907.022,84	3.042.490,10	135.467,26	0,00

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

CNPJ 04.624.640/0001-23

10 CUSTEIO ADMINISTRATIVO

10.1 LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

TAXA DE ADMINISTRAÇÃO	2020	2021	2022
Percentual	2,00%	2,00%	3,60%

10.2 ESTIMATIVA DE RECEITAS E DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

TAXA DE ADMINISTRAÇÃO - VIGENTE	
TIPO	TOTAL (R\$)
Valores Estimados	385.077,97
Percentual	3,60%

10.3 ESTIMATIVA DE RECEITAS E DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

TAXA DE ADMINISTRAÇÃO - BASE DE CÁLCULO	
TIPO	TOTAL (R\$)
FOLHA SALARIAL DOS ATIVOS - BASE DE CONTRIBUIÇÃO - CONFORME BASE CADASTRAL	822.816,18
FOLHA SALARIAL DOS ATIVOS - BASE REMUNERAÇÃO BRUTA - CONFORME BASE CADASTRAL	295.085,25
FOLHA SALARIAL DOS APOSENTADOS - CONFORME BASE CADASTRAL	267.793,12
FOLHA SALARIAL DOS PENSIONISTAS - CONFORME BASE CADASTRAL	52.436,94

TAXA DE ADMINISTRAÇÃO - POR PORTE	
TIPO	TOTAL (R\$)
PEQUENO PORTE - Valores Estimados -3,60% sobre a Base de Contribuição da Folha dos Ativos	385.077,97
PEQUENO PORTE - Valores Estimados - 2,70% sobre a Base de Remuneração dos Ativos, Aposentados e Pensionistas	482.127,74

10.4 RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

Adotando-se o Plano de Amortização, os recursos serão suficientes para cobrir as receitas e despesas necessárias para o **PREVPARAÍSO**.

11 ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

ANO	2021	2022	2023
Data Base	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022
Data da Avaliação Atuarial	05/03/2021	27/01/2022	21/03/2023
Taxa de Juros Atuarial	5,44%	5,01%	4,66%
Quantitativo			
Ativos	277	266	262
Aposentados	83	92	94
Pensionistas	18	18	19
Total	378	376	375
Contribuição Atual			
Ente	18,00%	18,00%	18,00%
Ativos	14,00%	14,00%	14,00%
Aposentados	14,00%	14,00%	14,00%
Pensionistas	14,00%	14,00%	14,00%
Reserva Matemática Benefícios a Conceder	35.368.529,87	36.284.369,78	47.512.745,68
Reserva Matemática Benefícios Concedidos	41.073.651,07	44.277.865,89	57.163.893,23
Compensação Financeira dos Benefícios a Conceder	5.616.109,31	4.709.162,74	7.789.899,52
Compensação Financeira dos Benefícios Concedidos	4.143.085,77	3.581.884,06	5.767.553,73
Ativo do Plano	39.183.912,98	39.253.083,25	41.030.256,89
Déficit Atuarial	27.499.072,88	33.018.105,62	50.088.928,77

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MAIORES ALTERAÇÕES E PROVÁVEIS MOTIVOS

Os dados informados no quadro acima, pode ser assim interpretados, comparando-se os atuariais 2023 para 2022:

COMPARATIVO ENTRE OS ATUARIAIS 2022 E 2023		
DESCRIÇÃO	SITUAÇÃO	%
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	AUMENTO	30,95%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	AUMENTO	29,10%
Compensação Financeira de Benefícios a Conceder	AUMENTO	65,42%
Compensação Financeira de Benefícios Concedidos	AUMENTO	61,02%
Ativo do Plano	AUMENTO	4,53%
Resultado Atuarial	AUMENTO	51,70%

Além disso, houve redução na taxa de juros atuarial de 5,01% para 4,66% ao ano.

No quadro abaixo, fizemos um comparativo, mantendo-se todas as informações, mas alterando apenas a taxa de juros atuarial.

COMPARATIVO DA TAXA DE JUROS ATUARIAL		
DESCRIÇÃO	JURO ATUARIAL	DÉFICIT ATUARIAL
Portaria MF nº 464 de 19/11/2018	6,00%	35.963.199,37
Portaria nº 17 de 20/05/2019 – Juro Máximo	5,89%	36.470.665,81
Portaria nº 12.223 de 14/05/2020 – Juro Máximo	5,47%	40.777.987,82
Portaria SPREV nº 6.132 de 25/05/2021 – Juro Máximo	5,04%	45.546.641,89
Portaria MTP nº 1.837 de 30/06/2022 – Juro Máximo	4,90%	47.182.919,49
Utilizado nesse Atuarial	4,66%	50.088.928,77

Como pode ser observado, quando menor a taxa de juros atuarial, maior será o déficit atuarial.

12 AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

Não foi aplicado o perfil atuarial nessa avaliação atuarial.

13 PARECER ATUARIAL

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes a data base dos dados do Município de **PARAÍSO** e a legislação vigente (Lei nº 9.717, Emendas Constitucionais nº 20, nº 41, nº 47 e nº 103, Portarias MTP nº 1.467/2022 e nº 1.837/2022 e a Legislação Municipal em vigor).

A Administração Municipal tem um sistema próprio de previdência social realizando operações de previdência para um grupo de **375** segurados, sendo **262** ativos, **94** inativos e **19** pensionistas;0

A folha de pagamento dos servidores estatutários ativos considerados equivale a **R\$ 822.816,18** e a obrigação para o pagamento dos benefícios dos inativos de **R\$ 295.085,25** e dos pensionistas em **R\$ 52.436,94**.

Em comparação com o ano passado, houve aumento expressivo no valor de todo o grupo.

FOLHA SALARIAL	2021	2022	AUMENTO
ATIVOS	699.795,38	822.816,18	17,58%
APOSENTADOS	262.155,83	295.085,25	12,56%
PENSIONISTAS	47.435,56	52.436,94	10,54%
TOTAL	1.009.386,77	1.170.338,37	15,95%



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA CNPJ 04.624.640/0001-23

Para o grupo analisado apurou um déficit atuarial de **R\$ 50.088.928,77**.

Sempre que o Município for conceder um aumento salarial, sugerimos que o mesmo realize nova avaliação atuarial para apurar o impacto no custeio normal e suplementar ou aporte financeiro.

A utilização da taxa parâmetro, prevista na Portaria MTP nº 1.467/2022 e alterações é totalmente prejudicial ao **PREVPARAÍSO**, elevando em muito o déficit atuarial (ver página 19 – quadro comparativo). Outro fator que aumenta o déficit atuarial, é o aumento da expectativa de vida (ver página 41) e ainda, a obrigatoriedade de aumentar os aportes nos próximos 2 (dois) anos.

Conforme Portaria MTP nº 1.467/2022, referentes à base cadastral, as informações fornecidas pelo **PREVPARAÍSO**, apresentou todas as informações para o dimensionamento dos custos e compromissos do plano de benefícios, a análise cadastral é de boa qualidade, está desatualizada, mas é consistente.

As informações constantes da base de dados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas é de responsabilidade do **ENTE MUNICIPAL e PREVPARAÍSO**.

Os afastamentos abordados no item 6.3 e as inconsistências abordadas no item 6.4 e listadas a partir da página 41, deste relatório. Sugerimos o recadastramento dos servidores ativos e aposentados, para sanar as inconsistências apuradas.

Na data base dos dados a Contribuição Patronal encontrava-se em 18,00%, dos servidores ativos em 14,00% e dos Inativos e Pensionistas em 14,00%, sobre o valor que exceder ao valor máximo do RGPS. O aporte anual em R\$ 703.370,93.

Na página 39, estamos sugerindo sua manutenção, visando manter o equilíbrio financeiro e atuarial.

O Município se enquadra como **PEQUENO PORTE**. Portanto, a taxa de administração poderá ser de acordo com a alínea "d", inciso II, do art. 84, da Portaria MTP nº 1.467/2022.

Sugerimos a adoção de aportes mensais para amortização do déficit atuarial, visto o previsto na Nota Técnica nº 633 de 25/07/2011 da Secretaria do Tesouro Nacional.

Sugerimos alterar a Política de Investimentos, informando como meta atuarial IPCA + 4,66% ao ano, mantendo inalterado os demais itens.

Sugerimos ainda, que o **ENTE MUNICIPAL e PREVPARAÍSO**, mantenham sempre atualizadas as informações dos servidores ativos, aposentados e pensionistas.

Em alguns anexos, podem ocorrer pequenas diferenças de valores, devido a arredondamentos.

Nos colocamos à disposição, para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Curitiba-Pr, 21/03/2023.

RICARDO CICARELLI DE MELO
ATUÁRIO



DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE

Declaramos, para os devidos fins, que RICARDO CICARELLI DE MELO é Bacharel em Ciências Atuariais, registrado(a) no IBA - Instituto Brasileiro de Atuário, na categoria de Sócio MIBA nº 1306, estando com suas contribuições regularizadas junto a este Instituto.

Esta declaração tem validade até a data de 31/03/2023.

Rio de Janeiro, 21 de setembro de 2022.

Luciene Faria de Andrade
Assistente Financeiro
Instituto Brasileiro de Atuária



Para validar este documento, acesse o QRCode abaixo :





MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

ANEXOS

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

CNPJ 04.624.640/0001-23

Portaria MTP nº 1.467/2022, art. 2º:

Ente federativo: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

Regime Próprio de Previdência Social - RPPS: o regime de previdência instituído no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios até 13 de novembro de 2019, data de publicação da Emenda Constitucional nº 103, de 2019, que assegure, por lei, aos seus segurados, os benefícios de aposentadorias e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.

Segurados: os segurados em atividade que sejam servidores públicos titulares de cargo efetivo, membros da magistratura, do Ministério Público, da Defensoria Pública e dos Tribunais de Contas de quaisquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.

Beneficiários: os segurados aposentados e os pensionistas amparados em RPPS.

RPPS em extinção: o RPPS do ente federativo que deixou de assegurar em lei os benefícios de aposentadoria e pensão por morte a todos os segurados, mantendo a responsabilidade pelo pagamento dos benefícios concedidos, bem como daqueles cujos requisitos necessários à sua concessão foram implementados anteriormente à vigência da lei.

Unidade gestora: entidade ou órgão único, de natureza pública, de cada ente federativo, abrangendo todos os poderes, órgãos e entidades autárquicas e fundacionais, que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo arrecadação e gestão de recursos e fundos previdenciários, a concessão, o pagamento e manutenção dos benefícios previdenciários.

Dirigentes da unidade gestora: representante legal ou o detentor da autoridade mais elevada da unidade gestora do RPPS, e os demais integrantes do órgão ou instância superior de direção da unidade imediatamente a ele subordinados, correspondentes aos diretores no caso de diretoria executiva, ou aos cargos com funções de direção assemelhadas, em caso de outra denominação do órgão ou instância superior de direção.

Responsável pela gestão das aplicações dos recursos do RPPS: o dirigente ou servidor da unidade gestora do RPPS formalmente designado para a função, por ato da autoridade competente.

Benefícios previdenciários: aposentadorias e pensão por morte.

Cargo efetivo: o conjunto de atribuições, deveres e responsabilidades específicas definidas em estatutos dos entes federativos cometidas a um servidor aprovado por meio de concurso público de provas ou de provas e títulos.

Carreira: a sucessão de cargos efetivos, estruturados em níveis e graus segundo sua natureza, complexidade e o grau de responsabilidade, de acordo com o plano definido por lei de cada ente federativo.

Tempo de efetivo exercício no serviço público: o tempo de exercício de cargo, inclusive militar, função ou emprego público, ainda que descontinuo, na Administração direta e indireta de qualquer dos entes federativos.

Remuneração do cargo efetivo: o valor constituído pelo subsídio, pelos vencimentos e pelas vantagens pecuniárias permanentes do cargo, estabelecidos em lei de cada ente, acrescido dos adicionais de caráter individual e das vantagens pessoais permanentes.

Recursos previdenciários: as contribuições e quaisquer valores, bens, ativos e seus rendimentos vinculados ao RPPS ou aos fundos previdenciários, de que trata o art. 6º da Lei nº 9.717, de 28 de novembro 1998, inclusive a totalidade dos créditos do ente instituidor do benefício, reconhecidos pelo regime de origem, relativos à compensação financeira prevista nos §§ 9º e 9º-A do art. 201 da Constituição Federal e os recursos destinados à taxa de administração.

Equilíbrio financeiro e atuarial: a garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das despesas projetadas, apuradas atuarialmente, que, juntamente com os bens, direitos e ativos vinculados, comparados às obrigações assumidas, evidenciem a solvência e a liquidez do plano de benefícios.

Taxa de administração: o valor financiado por meio de alíquota de contribuição, a ser somada às alíquotas de cobertura do custo normal do RPPS previstas em lei de cada ente, para custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização, administração e ao funcionamento do regime, inclusive para conservação de seu patrimônio, observados limites anuais de gastos e a sua manutenção de forma segregada dos recursos destinados ao pagamento de benefícios.

Base de cálculo: valor das parcelas da remuneração ou do subsídio adotadas como base para contribuição ao RPPS e para cálculo dos benefícios por meio de média aritmética.

Cálculo por integralidade: regra de definição do valor inicial de proventos de aposentadoria e das pensões por morte, que corresponderão à remuneração do segurado no cargo efetivo, ao subsídio, ou ao provento, conforme previsto na regra vigente para concessão desses benefícios quando da implementação dos requisitos pelo segurado ou beneficiário.

Cálculo por média: regra de definição dos proventos, que considera a média aritmética simples das bases de cálculo das contribuições aos regimes de previdência a que este filiado o segurado ou das bases para contribuições decorrentes das atividades militares de que tratam os arts. 42 e 142 da Constituição Federal, atualizadas monetariamente, correspondentes a todo o período contributivo, ou a parte deste, conforme regra vigente na data do implemento dos requisitos de aposentadoria.

Paridade: forma de revisão dos proventos de aposentadoria e das pensões por morte aos quais foi assegurada a aplicação dessa regra, que ocorrerá na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modificar a remuneração ou subsídio dos segurados em atividade, sendo também estendidos aos aposentados e pensionistas quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidos aos segurados, inclusive quando decorrentes da transformação ou reclassificação do cargo ou função em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para a concessão de pensão por morte, desde que tenham natureza permanente e geral e sejam compatíveis com o regime jurídico dos segurados em atividade, na forma da lei.

Reajustamento anual: forma de revisão dos proventos e das pensões por morte aos quais não foi garantida a aplicação da paridade, para preservar, em caráter permanente, o valor real desses benefícios, conforme índice definido na legislação de cada ente federativo.

Proventos integrais: regra de definição do valor inicial de proventos, sem proporcionalização, que corresponderão à 100% (cem por cento) do valor calculado conforme inciso XVIII ou, pelo menos a 100% do valor calculado conforme inciso XIX, de acordo com a regra constitucional ou legal aplicável em cada hipótese.

Proventos proporcionais: proventos de aposentadoria concedidos ao segurado que não cumpriu os requisitos para obtenção de proventos integrais, calculados conforme fração entre o tempo de contribuição do segurado e o tempo mínimo exigido para concessão de proventos integrais, calculado em dias, fração que será aplicada sobre a integralidade da remuneração do segurado ou sobre o resultado da média aritmética das bases de cálculo de contribuição com os percentuais a ela acrescidos, conforme regra constitucional ou legal aplicável em cada hipótese.

Contribuições normais: as contribuições do ente e dos segurados e beneficiários destinadas à cobertura do custo normal do plano de benefícios, e as contribuições dos aposentados e pensionistas, inclusive em decorrência da ampliação da base de cálculo para o valor dos proventos de aposentadoria e de pensões por morte que supere o valor a partir do salário mínimo.

Contribuições suplementares: as contribuições a cargo do ente destinadas à cobertura do custo suplementar, que corresponde às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, referentes ao tempo de serviço passado, ao equacionamento de **deficit** e outras finalidades para o equilíbrio do regime não incluídas nas contribuições normais.

Notificação de Ação Fiscal - NAF: documento que instaura o Processo Administrativo Previdenciário - PAP, emitido por Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil - AFRFB credenciado pela Secretaria de Previdência - SPREV do Ministério do Trabalho e Previdência - MTP.

Decisão-Notificação - DN: ato pelo qual AFRFB designado pela SPREV decide sobre impugnação apresentada no PAP.

Decisão de Recurso - DR: ato pelo qual a autoridade competente decide sobre o recurso administrativo no PAP.

Despacho-Justificativa: ato praticado no PAP por AFRFB designado pela SPREV, homologado pela autoridade imediatamente superior e que não constitua DN ou DR.

Certificado de Regularidade Previdenciária - CRP: documento instituído pelo Decreto nº 3.788, de 11 de abril de 2001, que atesta, para os fins do disposto no art. 7º da Lei nº 9.717, de 1998, o cumprimento, pelos Estados, Distrito Federal e Municípios, dos critérios e exigências aplicáveis aos RPPS e aos seus fundos previdenciários, conforme previsão do inciso IV do art. 9º dessa Lei.

Alíquota de contribuição normal: percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, anualmente, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

CNPJ 04.624.640/0001-23

Alíquota de contribuição suplementar: percentual de contribuição, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.

Análise de sensibilidade: método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.

Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios: somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento das despesas administrativas do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição de capitais de cobertura.

Atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.

Auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões (reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios.

Avaliação atuarial: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a massa de segurados e beneficiários e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.

Bases técnicas: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regimento, compreendendo, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.

Custo normal: o valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuariamente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.

Custo suplementar: o valor correspondente às necessidades de custeio, atuariamente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos garantidores necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias.

Data focal da avaliação atuarial: data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como os ativos garantidores, e na qual foram apurados o resultado e a situação atuarial do plano, sendo que nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.

Déficit atuarial: resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber e dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

Déficit financeiro: valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.

Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial - DRAA: documento exclusivo de cada RPPS, que demonstra, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial, elaborado conforme definido pela Secretaria de Previdência - SPREV do Ministério do Trabalho e Previdência - MTP.

Duração do passivo: a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses pagamentos.

Equacionamento de déficit atuarial: decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio dos planos de custeio e de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.

Equilíbrio atuarial: garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuariamente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.

Equilíbrio financeiro: garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.

Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média - ETTJM: a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA.

Evento gerador do benefício: evento que gera o direito e torna o segurado ativo do RPPS, ou o seu dependente, e o segurado inativo elegíveis ao benefício.

Fundo em Capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no plano de benefícios do RPPS, no qual, pelo menos, as aposentadorias programadas e as pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias são estruturadas sob o regime financeiro de capitalização.

Fundo em Repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados e beneficiários filiados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.

Fluxo atuarial: discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual **deficit** ou superavit apurados da Avaliação Atuarial.

Fundo para oscilação de riscos: valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de anti-seleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência; ganhos e perdas atuariais: demonstrativo sobre o ajuste entre a realidade e a expectativa que se tinha quando da formulação do plano de custeio, acerca do comportamento das hipóteses ou premissas atuariais.

Método de financiamento atuarial: metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das provisões necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados do RPPS.

Nota Técnica Atuarial - NTA: documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, que contém todas as formulações e expressões de cálculo utilizadas nas avaliações atuariais do regime, relativas às alíquotas de contribuição e encargos do plano de benefícios, às provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e aos fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à massa de segurados e beneficiários do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.

Provisão Matemática de Benefícios a Conceder: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

Provisão Matemática de Benefícios Concedidos: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

Passivo atuarial: é o valor presente, atuariamente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.

Parecer atuarial: documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

CNPJ 04.624.640/0001-23

Plano de benefícios: o conjunto de benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitado às aposentadorias e pensões por morte.

Plano de custeio de equilíbrio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminadas por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, proposto na avaliação atuarial.

Plano de custeio vigente: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da avaliação atuarial.

Projeções atuariais: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples, em caso de Fundo em Repartição e benefícios mantidos pelo Tesouro e taxa de administração.

Relatório da Avaliação Atuarial: documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na NTA e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.

Relatório de Análise das Hipóteses: instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime e aos parâmetros gerais estabelecidos neste Anexo.

Regime financeiro de capitalização: regime no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições normais e suplementares futuras acrescido ao patrimônio do plano é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo este considerado até sua extinção para todos os benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer no período futuro dos fluxos, requerendo o regime, pelo menos, a constituição:

- de provisão matemática de benefícios a conceder até a data prevista para início do benefício, apurada de acordo com o método de financiamento estabelecido.
- de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício do plano a partir da data de sua concessão.

Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições normais futuras de um único período é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, considerado até sua extinção, para os benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer naquele único período, requerendo o regime, no mínimo, a constituição de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício a partir da data de concessão do mesmo.

Regime financeiro de repartição simples: regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.

Resultado atuarial: resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário, caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.

Segregação da massa: a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.

Serviço passado: parcela do passivo atuarial do segurado correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para a qual não exista compensação financeira integral, e, para os beneficiários, à parcela do passivo atuarial relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para custear esses benefícios.

Sobrevida média dos beneficiários: representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados e pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias.

Superavit atuarial: resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

Tábuas biométricas: instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, como sobrevivência, mortalidade, invalidez e morbidade.

Taxa atuarial de juros: é a taxa anual utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.

Taxa de juros parâmetro: aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média - ETTJ, divulgado anualmente no Anexo VII desta Portaria, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.

Valor Atual das Contribuições Futuras - VACF: valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na NTA e os preceitos da Ciência Atuarial.

Valor Atual dos Benefícios Futuros - VABF: valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na NTA e os preceitos da Ciência Atuarial.

Viabilidade financeira: capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.

Viabilidade fiscal: capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000.

Viabilidade orçamentária: capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas, em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.

Parágrafo único. Nas referências deste Anexo:

- às alíquotas ou contribuições normais estão compreendidas as alíquotas ou contribuições normais do ente, dos segurados e beneficiários.
- às alíquotas ou contribuições suplementares estão compreendidas as alíquotas ou contribuições suplementares do ente.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

**"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2021 - EXTRAPOLADA
PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - MULHERES."**

**(Extrapolação efetuada pelo MPS a partir da idade 80
da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2021 80+ MULHERES)**

A tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada por sexo, é o parâmetro mínimo para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos a ser utilizada nas avaliações atuariais.

MULHERES

Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
0	100.000	0,01032116084	80,52
1	98.968	0,00068620491	80,36
2	98.900	0,00043613040	79,41
3	98.857	0,00032894336	78,45
4	98.824	0,00026793468	77,47
5	98.798	0,00022857202	76,50
6	98.775	0,00020165650	75,51
7	98.755	0,00018312586	74,53
8	98.737	0,00017119339	73,54
9	98.720	0,00016537118	72,55
10	98.704	0,00016614713	71,57
11	98.688	0,00017497262	70,58
12	98.670	0,00020461721	69,59
13	98.650	0,00023912024	68,60
14	98.627	0,00026502536	67,62
15	98.600	0,00031915724	66,64
16	98.569	0,00036550378	65,66
17	98.533	0,00040252575	64,68
18	98.493	0,00042514434	63,71
19	98.451	0,00043728469	62,74
20	98.408	0,00044836455	61,76
21	98.364	0,00046327786	60,79
22	98.319	0,00047855888	59,82
23	98.272	0,00049527186	58,85
24	98.223	0,00051395076	57,88
25	98.172	0,00053342403	56,90
26	98.120	0,00055524558	55,94
27	98.066	0,00058290426	54,97
28	98.008	0,00061798978	54,00

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
29	97.948	0,00065956336	53,03
30	97.883	0,00070716959	52,07
31	97.814	0,00075802665	51,10
32	97.740	0,00080959514	50,14
33	97.661	0,00086045718	49,18
34	97.577	0,00091310393	48,22
35	97.488	0,00097227308	47,27
36	97.393	0,00104101474	46,31
37	97.291	0,00111891276	45,36
38	97.183	0,00120735397	44,41
39	97.065	0,00130723422	43,46
40	96.938	0,00141613565	42,52
41	96.801	0,00153726738	41,58
42	96.652	0,00167748653	40,64
43	96.490	0,00183987090	39,71
44	96.313	0,00202195413	38,78
45	96.118	0,00222135615	37,86
46	95.904	0,00243232035	36,94
47	95.671	0,00265064291	36,03
48	95.418	0,00287341174	35,13
49	95.143	0,00310454669	34,23
50	94.848	0,00335470577	33,33
51	94.530	0,00362683994	32,44
52	94.187	0,00391498096	31,56
53	93.818	0,00421956614	30,68
54	93.422	0,00454533922	29,81
55	92.998	0,00490326232	28,94
56	92.542	0,00529627799	28,08
57	92.052	0,00571987597	27,23
58	91.525	0,00617589070	26,38
59	90.960	0,00667262655	25,54
60	90.353	0,00721898138	24,71
61	89.701	0,00782770751	23,89
62	88.998	0,00851018926	23,07
63	88.241	0,00927743468	22,26
64	87.422	0,01013398371	21,47
65	86.536	0,01107134728	20,68
66	85.578	0,01210160106	19,91
67	84.543	0,01325506162	19,15
68	83.422	0,01454954794	18,40
69	82.208	0,01598771329	17,66
70	80.894	0,01754506876	16,94
71	79.475	0,01923770223	16,23

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
72	77.946	0,02112071939	15,54
73	76.300	0,02322460202	14,87
74	74.528	0,02555087943	14,21
75	72.623	0,02805112839	13,57
76	70.586	0,03074740719	12,95
77	68.416	0,03373568047	12,34
78	66.108	0,03707005987	11,75
79	63.657	0,04075471153	11,19
80	61.063	0,04479397086	10,64
81	58.328	0,04898636159	10,12
82	55.470	0,05335519023	9,61
83	52.511	0,05792687023	9,13
84	49.469	0,06273159072	8,66
85	46.366	0,06780414496	8,20
86	43.222	0,07318496691	7,76
87	40.059	0,07892144128	7,34
88	36.897	0,08506957614	6,92
89	33.758	0,09169616143	6,52
90	30.663	0,09888158605	6,13
91	27.631	0,10672355836	5,74
92	24.682	0,11534208301	5,37
93	21.835	0,12488620994	5,00
94	19.108	0,13554332229	4,65
95	16.518	0,14755212242	4,30
96	14.081	0,16122110048	3,96
97	11.811	0,17695528171	3,62
98	9.721	0,19529571258	3,29
99	7.822	0,21697890623	2,97
100	6.125	0,24302803873	2,65
101	4.637	0,27489501808	2,34
102	3.362	0,31468298354	2,04
103	2.304	0,36548719539	1,75
104	1.462	0,43186451728	1,46
105	831	0,52020901485	1,19
106	399	0,63764675031	0,95
107	144	0,78373387126	0,73
108	31	0,92449321601	0,58
109	2	0,99215098894	0,51
110	0	0,99993184300	0,50
111	0	0,9999999953	0,50

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

**"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2021 - EXTRAPOLADA
PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - HOMENS."**

**(Extrapolação efetuada pelo MPS a partir da idade 80
da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2021 80+ HOMENS)**

A tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada por sexo, é o parâmetro mínimo para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos a ser utilizada nas avaliações atuariais.

HOMENS

Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
0	100.000	0,01204461	73,56
1	98.796	0,00083089	73,46
2	98.713	0,00054985	72,52
3	98.659	0,00042527	71,56
4	98.617	0,00035290	70,59
5	98.582	0,00030558	69,61
6	98.552	0,00027307	68,63
7	98.525	0,00025093	67,65
8	98.501	0,00023748	66,67
9	98.477	0,00023277	65,68
10	98.454	0,00023849	64,70
11	98.431	0,00025820	63,72
12	98.405	0,00029817	62,73
13	98.376	0,00036867	61,75
14	98.340	0,00048617	60,77
15	98.292	0,00096581	59,80
16	98.197	0,00123530	58,86
17	98.076	0,00147935	57,93
18	97.931	0,00167776	57,02
19	97.766	0,00183640	56,11
20	97.587	0,00199485	55,21
21	97.392	0,00214820	54,32
22	97.183	0,00224849	53,44
23	96.964	0,00228165	52,56
24	96.743	0,00226492	51,68
25	96.524	0,00222549	50,79
26	96.309	0,00219172	49,91
27	96.098	0,00217275	49,01
28	95.889	0,00218250	48,12
29	95.680	0,00221556	47,22

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
30	95.468	0,00225390	46,33
31	95.253	0,00229034	45,43
32	95.035	0,00233649	44,53
33	94.813	0,00239342	43,64
34	94.586	0,00246218	42,74
35	94.353	0,00254451	41,85
36	94.113	0,00264093	40,95
37	93.864	0,00275130	40,06
38	93.606	0,00287629	39,17
39	93.337	0,00301796	38,28
40	93.055	0,00317755	37,39
41	92.759	0,00335868	36,51
42	92.448	0,00356552	35,63
43	92.118	0,00380104	34,76
44	91.768	0,00406508	33,89
45	91.395	0,00435492	33,02
46	90.997	0,00467065	32,17
47	90.572	0,00501615	31,32
48	90.118	0,00539304	30,47
49	89.632	0,00580201	29,63
50	89.112	0,00624328	28,80
51	88.555	0,00671769	27,98
52	87.960	0,00722721	27,17
53	87.325	0,00777348	26,36
54	86.646	0,00835841	25,56
55	85.922	0,00899124	24,78
56	85.149	0,00966910	24,00
57	84.326	0,01038171	23,22
58	83.450	0,01112709	22,46
59	82.522	0,01191690	21,71
60	81.538	0,01277002	20,97
61	80.497	0,01370337	20,23
62	79.394	0,01472442	19,50
63	78.225	0,01584645	18,79
64	76.985	0,01707953	18,08
65	75.671	0,01839930	17,39
66	74.278	0,01984228	16,71
67	72.804	0,02148967	16,03
68	71.240	0,02338831	15,37
69	69.574	0,02552637	14,73
70	67.798	0,02783886	14,10
71	65.910	0,03031276	13,49
72	63.912	0,03301537	12,90

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
73	61.802	0,03597190	12,32
74	59.579	0,03919098	11,76
75	57.244	0,04265686	11,22
76	54.802	0,04638743	10,70
77	52.260	0,05044295	10,20
78	49.624	0,05486648	9,71
79	46.901	0,05968338	9,25
80	44.102	0,06396131	8,80
81	41.281	0,06848876	8,37
82	38.454	0,07330059	7,95
83	35.635	0,07843757	7,54
84	32.840	0,08394774	7,14
85	30.083	0,08988813	6,75
86	27.379	0,09632701	6,36
87	24.742	0,10334689	5,99
88	22.185	0,11104832	5,62
89	19.721	0,11955522	5,26
90	17.363	0,12902191	4,90
91	15.123	0,13964296	4,56
92	13.011	0,15166693	4,22
93	11.038	0,16541598	3,88
94	9.212	0,18131439	3,55
95	7.542	0,19993071	3,23
96	6.034	0,22204157	2,91
97	4.694	0,24872968	2,59
98	3.527	0,28153692	2,29
99	2.534	0,32270376	1,99
100	1.716	0,37553296	1,70
101	1.072	0,44487216	1,42
102	595	0,53740169	1,15
103	275	0,65993315	0,91
104	94	0,80883260	0,70
105	18	0,94190181	0,56
106	1	0,99552444	0,50
107	0	0,99997840	0,50
108	0	1,00000000	0,50
109	0	1,00000000	0,50
110	0	1,00000000	0,50
111	0	1,00000000	0,50

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.

l_x - quantidade de pessoas
 e_x - expectativa de sobrevivência
 q_x - expectativa de falecimentos, calculado $l_x * q_x$



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

CNPJ 04.624.640/0001-23

PLANO PREVIDENCIÁRIO

No quadro abaixo o quantitativo de segurados analisados na Avaliação Atuarial, numa visão mais detalhada:

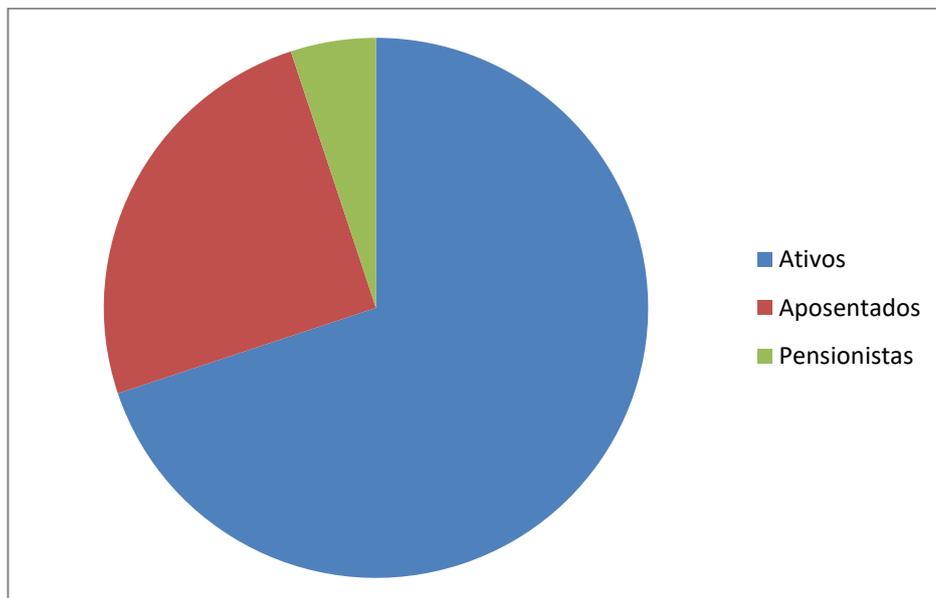
POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA	
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
ATIVOS	197	65	3.045,17	3.429,52	45,15	48,15
Demais Cargos	132	60	2.710,46	3.442,79	45,51	49,01
Professores	65	5	3.724,88	3.270,29	44,42	37,89
APOSENTADOS	67	27	2.895,00	3.745,19	65,90	70,15
Tempo de Contribuição	27	13	4.719,34	5.616,79	60,44	68,46
Idade	29	10	1.544,86	1.919,51	71,41	72,40
Compulsória	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Invalidez	11	4	1.976,53	2.226,71	64,73	70,00
PENSIONISTAS	17	2	2.914,01	1.449,37	65,76	50,00

No quadro abaixo um resumo do quadro funcional analisado:

SERVIDORES	NÚM.	PARTICIPAÇÃO NO GRUPO (%)	PROVENTOS (R\$)	PARTICIPAÇÃO NA FOLHA (%)
Ativos	262	69,87%	822.816,18	70,31%
Aposentados	94	25,07%	295.085,25	25,21%
Pensionistas	19	5,07%	52.436,94	4,48%
TOTAL	375	100,00%	1.170.338,37	100,00%

No gráfico a representação do grupo analisado por Ativos, Aposentados e Pensionistas

Segurados - TOTAL

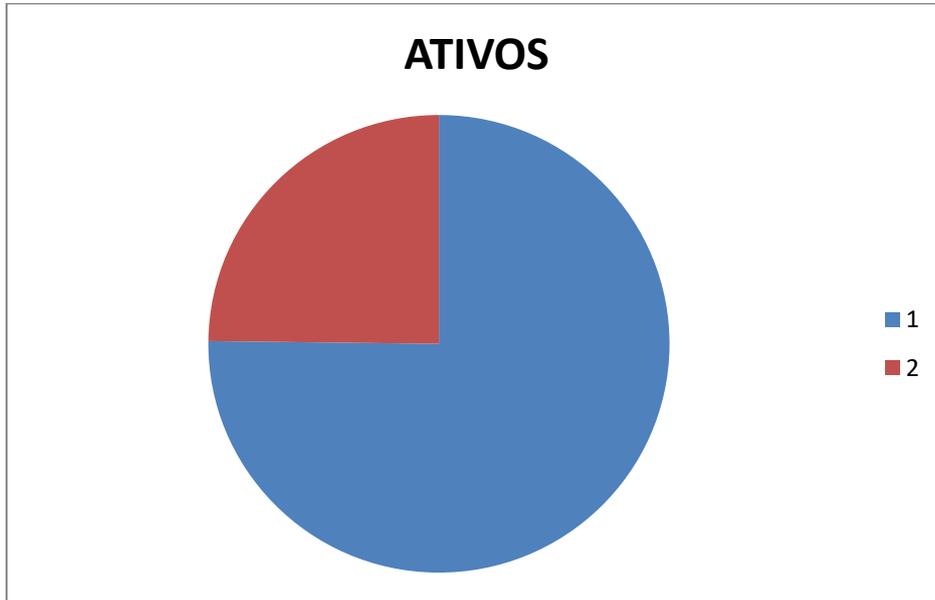


Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



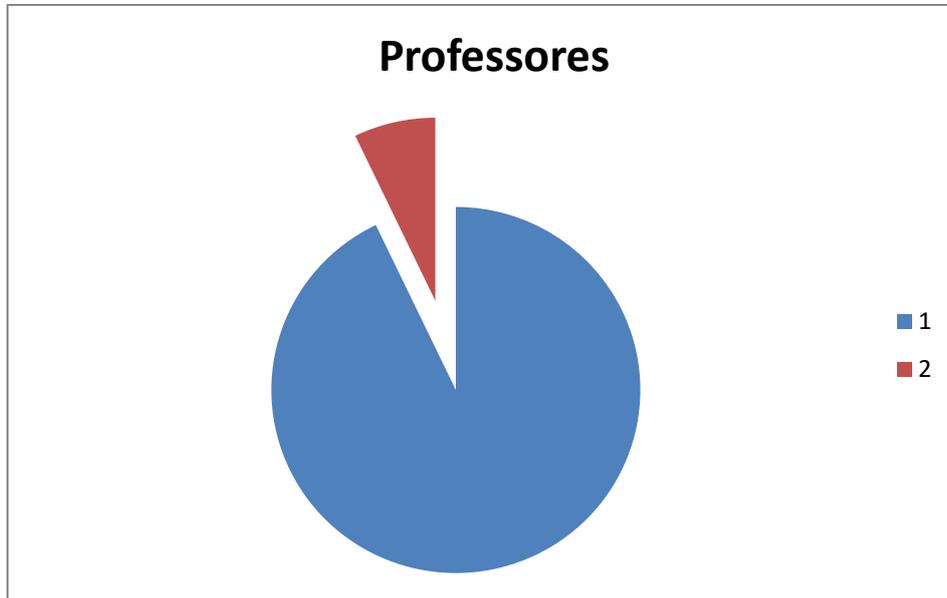
Segurados por Sexo

- 1 - Feminino
- 2 - Masculino



Professores - Por Sexo

- 1 - Feminino
- 2 - Masculino



Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRy Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

CLASSIFICAÇÃO CONTÁBIL		
BASE		31/12/2022
CÓDIGO	TÍTULO	VALOR
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - ATIVO DO BP	41.030.256,89
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	91.119.185,66
	PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.01.00	Plano Financeiro - Provisões de Benefícios Concedidos	0,00
2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuição do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
2.2.7.2.1.01.99	(-) Outras Deduções	0,00
2.2.7.2.1.02.00	Plano Financeiro - Provisões de Benefícios a Conceder	0,00
2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
2.2.7.2.1.02.99	(-) Outras Deduções	0,00
	PLANO PREVIDENCIÁRIO	91.119.185,66
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios Concedidos	51.396.339,50
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	57.675.537,35
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	449.123,75
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuição do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	62.520,37
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	5.767.553,73
2.2.7.2.1.03.07	(-) Aportes Financeiros para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.03.99	(-) Outras Deduções	0,00
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios a Conceder	39.722.846,16
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	77.898.995,90
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	17.092.265,75
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Previdenciário do RPPS	13.293.984,47
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	7.789.899,52
2.2.7.2.1.04.06	(-) Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.04.99	(-) Outras Deduções	0,00
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário - Plano de Amortização	50.088.928,77
2.2.7.2.1.05.98	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	50.088.928,77
2.2.7.2.1.06.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Financeiro	0,00
2.2.7.2.1.06.01	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	0,00
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	0,00
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	0,00
2.2.7.2.1.07.02	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	0,00
2.2.7.2.1.07.03	Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar	0,00
2.2.7.2.1.07.04	Provisão Atuarial para Contingências de Benefícios	0,00
2.2.7.2.1.07.98	Outras Provisões Atuariais para ajustes do Plano	0,00

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

MÊS	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.07	2.2.7.2.1.03.99
0	2.571.744,32	2.884.065,79	0,00	21.658,56	2.256,34	288.406,58	0,00	0,00
1	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
2	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
3	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
4	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
5	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
6	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
7	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
8	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
9	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
10	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
11	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00
12	214.312,03	240.338,82	0,00	1.804,88	188,03	24.033,88	0,00	0,00

MÊS	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.06	2.2.7.2.1.04.99	2.2.7.2.1.05.98
0	2.910.759,13	6.650.396,04	1.091.042,37	848.588,51	665.039,62	0,00	1.134.966,41	0,00
1	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
2	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
3	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
4	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
5	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
6	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
7	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
8	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
9	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
10	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
11	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00
12	242.563,26	554.199,67	90.920,20	70.715,71	55.419,97	0,00	94.580,53	0,00

SIGLA	DESCRIÇÃO
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS
2.2.7.2.1.03.01	APOSENT./PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL – PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER
2.2.7.2.1.04.01	APOSENT./PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL – PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO – PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

Ano	Ativos	Inativos	Pensão	Total	Receitas	Despesas	Saldo
					R\$	R\$	R\$
2023	262	94	19	375	3.581.798,51	12.421.130,27	32.190.925,13
2024	256	94	19	369	2.740.316,29	8.739.362,55	26.191.878,88
2025	256	94	19	369	2.740.316,29	8.739.362,55	20.192.832,62
2026	254	94	19	367	2.710.394,47	8.555.096,29	14.348.130,80
2027	251	94	19	364	2.651.639,16	8.192.469,79	8.807.300,17
2028	245	94	19	358	2.515.766,49	7.587.001,34	3.736.065,32
2029	239	94	19	352	2.399.154,82	7.105.788,83	-970.568,69
2030	232	94	17	343	2.322.247,16	6.760.394,98	-5.408.716,51
2031	227	94	17	338	2.225.446,75	6.397.666,80	-9.580.936,56
2032	223	93	17	333	2.186.695,94	6.279.987,26	-13.674.227,88
2033	217	91	15	323	2.138.402,47	6.089.882,63	-17.625.708,05
2034	209	91	15	315	2.002.604,18	5.729.791,80	-21.352.895,66
2035	199	87	15	301	1.893.077,42	5.343.098,08	-24.802.916,32
2036	182	87	15	284	1.722.096,66	4.873.239,65	-27.954.059,31
2037	170	80	13	263	1.536.931,33	4.286.618,77	-30.703.746,75
2038	160	79	12	251	1.427.698,22	4.025.452,35	-33.301.500,88
2039	153	73	11	237	1.364.813,86	3.810.926,22	-35.747.613,25
2040	134	68	10	212	1.195.564,08	3.408.898,14	-37.960.947,30
2041	115	66	10	191	988.178,97	3.088.046,47	-40.060.814,81
2042	101	53	10	164	765.025,88	2.506.251,79	-41.802.040,72
2043	89	44	10	143	633.438,59	2.088.061,64	-43.256.663,76
2044	72	42	9	123	506.202,91	1.823.739,89	-44.574.200,74
2045	62	34	8	104	433.602,61	1.528.420,30	-45.669.018,43
2046	54	27	7	88	372.192,74	1.278.360,15	-46.575.185,84
2047	51	24	6	81	336.758,51	1.176.270,31	-47.414.697,64
2048	45	20	6	71	283.912,45	983.046,53	-48.113.831,72
2049	35	15	6	56	212.882,17	686.188,58	-48.587.138,13
2050	26	13	6	45	142.548,59	534.559,31	-48.979.148,85
2051	23	12	6	41	120.397,97	486.415,50	-49.345.166,37
2052	17	7	4	28	64.496,13	232.106,34	-49.512.776,59
2053	15	5	3	23	53.412,99	153.362,50	-49.612.726,10
2054	12	4	3	19	41.135,33	125.803,09	-49.697.393,86
2055	8	2	2	12	27.968,43	52.290,68	-49.721.716,11
2056	7	2	2	11	20.627,55	44.644,75	-49.745.733,31
2058	6	2	2	10	15.276,61	38.272,90	-49.768.729,60
2059	6	2	2	10	15.276,61	38.272,90	-49.791.725,90
2060	4	2	2	8	10.204,62	33.331,07	-49.814.852,34
2061	4	2	2	8	10.204,62	33.331,07	-49.837.978,79
2062	2	2	2	6	7.451,28	30.828,03	-49.861.355,54
2063	2	2	2	6	5.786,41	29.105,41	-49.884.674,54
2064	2	2	2	6	5.786,41	29.105,41	-49.907.993,54
2065	2	2	2	6	5.786,41	29.105,41	-49.931.312,54
2066	1	2	2	5	4.740,29	27.981,82	-49.954.554,08
2067	1	2	2	5	4.740,29	27.981,82	-49.977.795,61
2068	0	2	2	4	2.603,97	26.039,71	-50.001.231,35
2069	0	2	2	4	2.603,97	26.039,71	-50.024.667,09
2070	0	1	1	2	892,52	8.925,23	-50.032.699,80
2071	0	1	1	2	892,52	8.925,23	-50.040.732,51
2072	0	1	1	2	892,52	8.925,23	-50.048.765,22
2073	0	1	1	2	892,52	8.925,23	-50.056.797,93
2074	0	1	1	2	892,52	8.925,23	-50.064.830,64
2075	0	1	1	2	892,52	8.925,23	-50.072.863,35
2076	0	1	1	2	892,52	8.925,23	-50.080.896,06
2077	0	1	1	2	892,52	8.925,23	-50.088.928,77
2078	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2079	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2080	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2081	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2082	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2083	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2084	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2085	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2086	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2087	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2088	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2089	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2090	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2091	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2092	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2093	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2094	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2095	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2096	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77
2097	0	0	0	0	0,00	0,00	-50.088.928,77

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

(Artigo 53, §1º, Inciso II da LC 101/00)

ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

ANO DE 2023		SALDO ANTERIOR		41.030.256,89
ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO
2023	3.581.798,51	12.421.130,27	-8.839.331,76	32.190.925,13
2024	2.740.316,29	8.739.362,55	-5.999.046,26	26.191.878,88
2025	2.740.316,29	8.739.362,55	-5.999.046,26	20.192.832,62
2026	2.710.394,47	8.555.096,29	-5.844.701,82	14.348.130,80
2027	2.651.639,16	8.192.469,79	-5.540.830,63	8.807.300,17
2028	2.515.766,49	7.587.001,34	-5.071.234,85	3.736.065,32
2029	2.399.154,82	7.105.788,83	-4.706.634,01	-970.568,69
2030	2.322.247,16	6.760.394,98	-4.438.147,83	-5.408.716,51
2031	2.225.446,75	6.397.666,80	-4.172.220,05	-9.580.936,56
2032	2.186.695,94	6.279.987,26	-4.093.291,32	-13.674.227,88
2033	2.138.402,47	6.089.882,63	-3.951.480,16	-17.625.708,05
2034	2.002.604,18	5.729.791,80	-3.727.187,61	-21.352.895,66
2035	1.893.077,42	5.343.098,08	-3.450.020,65	-24.802.916,32
2036	1.722.096,66	4.873.239,65	-3.151.142,99	-27.954.059,31
2037	1.536.931,33	4.286.618,77	-2.749.687,45	-30.703.746,75
2038	1.422.698,22	4.025.452,35	-2.597.754,13	-33.301.500,88
2039	1.364.813,86	3.810.926,22	-2.446.112,37	-35.747.613,25
2040	1.195.564,08	3.408.898,14	-2.213.334,06	-37.960.947,30
2041	988.178,97	3.088.046,47	-2.099.867,50	-40.060.814,81
2042	765.025,88	2.506.251,79	-1.741.225,91	-41.802.040,72
2043	633.438,59	2.088.061,64	-1.454.623,05	-43.256.663,76
2044	506.202,91	1.823.739,89	-1.317.536,98	-44.574.200,74
2045	433.602,61	1.528.420,30	-1.094.817,69	-45.669.018,43
2046	372.192,74	1.278.360,15	-906.167,41	-46.575.185,84
2047	336.758,51	1.176.270,31	-839.511,80	-47.414.697,64
2048	283.912,45	983.046,53	-699.134,07	-48.113.831,72
2049	212.882,17	686.188,58	-473.306,41	-48.587.138,13
2050	142.548,59	534.559,31	-392.010,72	-48.979.148,85
2051	120.397,97	486.415,50	-366.017,53	-49.345.166,37
2052	64.496,13	232.106,34	-167.610,22	-49.512.776,59
2053	53.412,99	153.362,50	-99.949,51	-49.612.726,10
2054	41.135,33	125.803,09	-84.667,76	-49.697.393,86
2055	27.968,43	52.290,68	-24.322,25	-49.721.716,11
2056	20.627,55	44.644,75	-24.017,20	-49.745.733,31
2057	15.276,61	38.272,90	-22.996,29	-49.768.729,60
2058	15.276,61	38.272,90	-22.996,29	-49.791.725,90
2059	10.204,62	33.331,07	-23.126,45	-49.814.852,34
2060	10.204,62	33.331,07	-23.126,45	-49.837.978,79
2061	7.451,28	30.828,03	-23.376,75	-49.861.355,54
2062	5.786,41	29.105,41	-23.319,00	-49.884.674,54
2063	5.786,41	29.105,41	-23.319,00	-49.907.993,54
2064	5.786,41	29.105,41	-23.319,00	-49.931.312,54
2065	4.740,29	27.981,82	-23.241,53	-49.954.554,08
2066	4.740,29	27.981,82	-23.241,53	-49.977.795,61
2067	2.603,97	26.039,71	-23.435,74	-50.001.231,35
2068	2.603,97	26.039,71	-23.435,74	-50.024.667,09
2069	892,52	8.925,23	-8.032,71	-50.032.699,80
2070	892,52	8.925,23	-8.032,71	-50.040.732,51
2071	892,52	8.925,23	-8.032,71	-50.048.765,22
2072	892,52	8.925,23	-8.032,71	-50.056.797,93
2073	892,52	8.925,23	-8.032,71	-50.064.830,64
2074	892,52	8.925,23	-8.032,71	-50.072.863,35
2075	892,52	8.925,23	-8.032,71	-50.080.896,06
2076	892,52	8.925,23	-8.032,71	-50.088.928,77
2077	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2078	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2079	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2080	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2081	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2082	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2083	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2084	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2085	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2086	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2087	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2088	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2089	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2090	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2091	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2092	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2093	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2094	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2095	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2096	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77
2097	0,00	0,00	0,00	-50.088.928,77

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

ANEXO DE METAS FISCAIS					
PROJEÇÃO ATUARIAL DO RPPS					
LRF, art. 4º, §2º, inciso IV, alínea "a"					R\$ milhares
EXERCÍCIO	Receitas Previdenciárias (a)	Despesas Previdenciárias (b)	Resultado Previdenciário © = (a - b)	Saldo Financeiro do Exercício (d)	
2024	2.740	8.739	-5.999	26.192	
2025	2.740	8.739	-5.999	20.193	
2026	2.710	8.555	-5.845	14.348	
2027	2.652	8.192	-5.541	8.807	
2028	2.516	7.587	-5.071	3.736	
2029	2.399	7.106	-4.707	-971	
2030	2.322	6.760	-4.438	-5.409	
2031	2.225	6.398	-4.172	-9.581	
2032	2.187	6.280	-4.093	-13.674	
2033	2.138	6.090	-3.951	-17.626	
2034	2.003	5.730	-3.727	-21.353	
2035	1.893	5.343	-3.450	-24.803	
2036	1.722	4.873	-3.151	-27.954	
2037	1.537	4.287	-2.750	-30.704	
2038	1.428	4.025	-2.598	-33.302	
2039	1.365	3.811	-2.446	-35.748	
2040	1.196	3.409	-2.213	-37.961	
2041	988	3.088	-2.100	-40.061	
2042	765	2.506	-1.741	-41.802	
2043	633	2.088	-1.455	-43.257	
2044	506	1.824	-1.318	-44.574	
2045	434	1.528	-1.095	-45.669	
2046	372	1.278	-906	-46.575	
2047	337	1.176	-840	-47.415	
2048	284	983	-699	-48.114	
2049	213	686	-473	-48.587	
2050	143	535	-392	-48.979	
2051	120	486	-366	-49.345	
2052	64	232	-168	-49.513	
2053	53	153	-100	-49.613	
2054	41	126	-85	-49.697	
2055	28	52	-24	-49.722	
2056	21	45	-24	-49.746	
2057	15	38	-23	-49.769	
2058	15	38	-23	-49.792	
2059	10	33	-23	-49.815	
2060	10	33	-23	-49.838	
2061	7	31	-23	-49.861	
2062	6	29	-23	-49.885	
2063	6	29	-23	-49.908	
2064	6	29	-23	-49.931	
2065	5	28	-23	-49.955	
2066	5	28	-23	-49.978	
2067	3	26	-23	-50.001	
2068	3	26	-23	-50.025	
2069	1	9	-8	-50.033	
2070	1	9	-8	-50.041	
2071	1	9	-8	-50.049	
2072	1	9	-8	-50.057	
2073	1	9	-8	-50.065	
2074	1	9	-8	-50.073	
2075	1	9	-8	-50.081	
2076	1	9	-8	-50.089	
2077	0	0	0	-50.089	
2078	0	0	0	-50.089	
2079	0	0	0	-50.089	
2080	0	0	0	-50.089	
2081	0	0	0	-50.089	
2082	0	0	0	-50.089	
2083	0	0	0	-50.089	
2084	0	0	0	-50.089	
2085	0	0	0	-50.089	
2086	0	0	0	-50.089	
2087	0	0	0	-50.089	
2088	0	0	0	-50.089	
2089	0	0	0	-50.089	
2090	0	0	0	-50.089	
2091	0	0	0	-50.089	
2092	0	0	0	-50.089	
2093	0	0	0	-50.089	
2094	0	0	0	-50.089	
2095	0	0	0	-50.089	
2096	0	0	0	-50.089	
2097	0	0	0	-50.089	
2098	0	0	0	-50.089	

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

Para que o **PREVPARAÍSO** continue viável, sugerimos que sejam aplicadas as seguintes alíquotas de contribuição normal e contribuição suplementar ou aporte, para o exercício 2023.

SITUAÇÃO ATUAL	ALÍQUOTA (%)
CUSTEIO NORMAL	32,00%
Ente Total	18,00%
Ente e Taxa de Administração	18,00%
Salário Família	0,00%
Salário Maternidade	0,00%
Auxílio Doença	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%
Ativos	14,00%
Inativos e Pensionistas (*)	14,00%
APORTE ANUAL	
(1) Ente – Aporte Anual – R\$	1.134.966,41
(1) Ente – Aporte Mensal – R\$	94.580,53
(1) Ente – Prefeitura – Mensal – R\$	91.809,32
(1) Ente – Câmara – Mensal – R\$	2.771,21

(*) A Contribuição dos Inativos e Pensionistas será de 14,00% sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS – Regime Geral de Previdência Social.

(1) Plano de Amortização do déficit atuarial conforme item 9.2.2 do Relatório Atuarial

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

CNPJ 04.624.640/0001-23

ESTADO DE SÃO PAULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO

Lei nº. 000/2023

Altera o art. **NN** da Lei **NN/AAAA** de **DD/MM/AAAA**, e dá outras providências.

XXXXXXXXXXXX, Prefeito Municipal de Paraíso, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, faz saber, que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte Lei,

Art. NN - O art. **NN** da Lei nº. **NN/AAAA** de **DD/MM/AAAA**, passa a ter seguinte redação:

"Art. NN - Fica homologado o relatório técnico sobre os resultados da reavaliação atuarial, para suprir custeio normal e Custeio Suplementar ou Aporte para Amortização do Déficit Atuarial, do PREVPARAISO – INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PARAÍSO, conforme tabela abaixo":

Ano	Ente Mensal	Ente Anual	Ente Mensal	Prefeitura Mensal	Câmara Mensal
	Custeio Normal	Aporte Financeiro	Aporte Financeiro	Aporte Financeiro	Aporte Financeiro
2023	18,00%	1.134.966,41	94.580,53	91.809,32	2.771,21
2024	18,00%	1.593.350,51	132.779,21	127.415,14	5.364,07
2025	18,00%	2.427.150,83	202.262,57	194.091,49	8.171,08
2026	18,00%	2.492.018,25	207.668,19	199.278,73	8.389,46
2027	18,00%	2.557.940,30	213.161,69	204.550,30	8.611,39
2028	18,00%	2.624.931,60	218.744,30	209.907,38	8.836,92
2029	18,00%	2.693.006,92	224.417,24	215.351,15	9.066,09
2030	18,00%	2.762.181,26	230.181,77	220.882,80	9.298,97
2031	18,00%	2.832.469,78	236.039,15	226.503,55	9.535,60
2032	18,00%	2.903.887,86	241.990,66	232.214,62	9.776,03
2033	18,00%	2.976.451,05	248.037,59	238.017,27	10.020,32
2034	18,00%	3.050.175,12	254.181,26	243.912,75	10.268,51
2035	18,00%	3.125.076,02	260.423,00	249.902,33	10.520,67
2036	18,00%	3.201.169,93	266.764,16	255.987,32	10.776,84
2037	18,00%	3.278.473,20	273.206,10	262.169,01	11.037,09
2038	18,00%	3.357.002,42	279.750,20	268.448,75	11.301,46
2039	18,00%	3.436.774,38	286.397,87	274.827,85	11.570,01
2040	18,00%	3.517.806,08	293.150,51	281.307,70	11.842,81
2041	18,00%	3.600.114,74	300.009,56	287.889,66	12.119,90
2042	18,00%	3.683.717,78	306.976,48	294.575,13	12.401,35
2043	18,00%	3.768.632,88	314.052,74	301.365,52	12.687,22
2044	18,00%	3.854.877,91	321.239,83	308.262,26	12.977,57
2045	18,00%	3.942.470,97	328.539,25	315.266,79	13.272,46
2046	18,00%	4.031.430,41	335.952,53	322.380,59	13.571,94
2047	18,00%	4.121.774,79	343.481,23	329.605,15	13.876,09
2048	18,00%	4.213.522,92	351.126,91	336.941,95	14.184,96
2049	18,00%	4.306.693,82	358.891,15	344.392,53	14.498,62
2050	18,00%	4.401.306,80	366.775,57	351.958,43	14.817,14
2051	18,00%	4.497.381,36	374.781,78	359.641,20	15.140,58
2052	18,00%	4.594.937,29	382.911,44	367.442,44	15.469,00
2053	18,00%	4.693.994,60	391.166,22	375.363,73	15.802,48
2054	18,00%	4.794.547,00	399.545,58	383.404,59	16.141,00

§ Primeiro. A incidência do Custeio Normal e Custeio Suplementar ou Aporte, contribuições do Ente, sobre a Folha Salarial dos Servidores Ativos, inclusive sobre o 13º Salário.

§ Segundo. Fica facultado ao Município adotar o Custeio Suplementar ou Aporte, conforme o quadro acima, mas sempre obedecendo o prazo remanescente previsto em Legislação Federal. Conforme estabelecido na Nota Técnica nº 633/2011, de 25/07/2011 da Secretaria do Tesouro Nacional e Portaria MTP nº 1.467/2022 e suas alterações.

§ Terceiro. A taxa de administração está incluída no custeio normal do ente, em conformidade com a alínea "d", inciso II, do art. 84, da Portaria MTP nº 1.467/2022.

Art. 3º - Fica autorizado o Poder Executivo a emitir Decreto, sempre que for realizada a avaliação atuarial anual e houver necessidade de alterar a Contribuição Patronal e o Aporte Financeiro para amortização do déficit atuarial.

Art. 4º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação por afixação na forma de costume.

Art. 5º - Revogam-se as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Paraíso, Estado de São Paulo, aos **DD** dias do mês de **MMMMMMMM** do ano de **AAAA**.

XXXXXXXXXXXX

Prefeito Municipal

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

CADASTRO	MATRICULA	SITUAÇÃO FUNCIONAL	RESOLUÇÃO
ATIVOS	3674	LICENÇA COM REMUNERAÇÃO	CALCULADO

CADASTRO	MATRICULA	TIPO DE VÍNCULO	RESOLUÇÃO
ATIVOS	1744	ESTÁVEL	CALCULADO

CADASTRO DOS SERVIDORES ATIVOS		
MATRÍCULA	INCONSISTÊNCIA	RESOLUÇÃO
3674	SALÁRIO < SALÁRIO MÍNIMO	SALÁRIO MÍNIMO
872199	SALÁRIO < SALÁRIO MÍNIMO	SALÁRIO MÍNIMO

CADASTRO DOS SERVIDORES APOSENTADOS		
MATRÍCULA	INCONSISTÊNCIA	RESOLUÇÃO
1	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
3	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
6	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
7	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
10	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
12	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
13	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
22	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
24	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
30	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
31	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
38	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
48	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
66	DATA DO INÍCIO DO BENEFÍCIO	DATA BASE DOS DADOS
75	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
99	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
100	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
105	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
110	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
122	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
129	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
130	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
140	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
147	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
155	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
159	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
161	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
162	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
169	TIPO DE APOSENTADORIA	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
145	SALÁRIO < SALÁRIO MÍNIMO	SALÁRIO MÍNIMO

CADASTRO DOS PENSIONISTAS			
CADASTRO	MATRICULA	TIPO DE VÍNCULO	RESOLUÇÃO
NÃO FORAM ENCONTRADAS INCONSISTÊNCIAS DE DADOS			

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRY Signer ou o verificador de sua preferência.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CNPJ 04.624.640/0001-23

EXPECTATIVA DE VIDA

TÁBUA	MASCULINO	FEMININO	AMBOS OS SEXOS
IBGE 2012	70,97	78,27	74,58
IBGE 2013	71,30	78,56	74,90
IBGE 2014	71,62	78,84	75,20
IBGE 2015	71,93	79,10	75,49
IBGE 2016	72,24	79,39	75,78
IBGE 2017	72,52	79,61	76,05
IBGE 2018	72,79	79,86	76,31
IBGE 2019	73,06	80,09	76,55
IBGE 2020	73,31	80,31	76,79
IBGE 2021	73,56	80,52	77,03

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.
Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRy Signer ou o verificador de sua preferência.