



## **RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**MUNICÍPIO**  
**ESTADO**

**PARAÍSO**  
**SP**

### **PREV PARAÍSO**

DATA BASE DOS DADOS: 31/12/2021

DATA FOCAL PROJETADA DA AVALIAÇÃO ATUARIAL: 31/12/2021

NÚMERO DA NTA: 2021.000150.1

ATUARIO RESPONSÁVEL: RICARDO CICALI DE MELO

REGISTRO MINISTÉRIO DO TRABALHO: 1306

VERSÃO 01

DATA DO RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL: 27/01/2022

CRP COM VALIDADE ATÉ: 19/01/2022 - 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.
<b>ATIVOS</b>	<b>199</b>	<b>67</b>	<b>2.558,32</b>	<b>2.846,10</b>	<b>44,81</b>	<b>48,37</b>
Demais Cargos	137	63	2.273,26	2.844,90	45,14	49,30
Professores	62	4	3.188,21	2.865,10	44,09	33,77
<b>APOSENTADOS</b>	<b>58</b>	<b>34</b>	<b>2.725,62</b>	<b>3.060,87</b>	<b>66,12</b>	<b>68,85</b>
Tempo de Contribuição	25	13	4.243,41	5.031,85	61,76	63,62
Idade	24	14	1.535,69	1.923,66	70,08	74,43
Compulsória	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Invalidez	9	7	1.682,69	1.674,91	67,67	67,43
<b>PENSIONISTAS</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2.783,55</b>	<b>1.449,37</b>	<b>67,75</b>	<b>49,00</b>

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	35.537.291,21
ATIVO PERMANENTE	3.715.792,04
ATIVO COMPENSANDO – quando não informado no Ativo Permanente	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>39.253.083,25</b>

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

DESCRIÇÃO	ALÍQUOTA - %
Ente Municipal – Incluída a Taxa de Administração de 2,00%	18,00%
Servidor	14,00%
Aposentados e Pensionistas – Sobre o que exceder R\$ 6.433,57	14,00%
Aporte Anual – R\$	696.406,86

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 E CONDIÇÕES DE EXIGIBILIDADE	4
4	REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	13
5	HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	14
6	ANÁLISE DA BASE DE DADOS	17
7	RESULTADO ATUARIAL	19
8	CUSTOS E PLANOS DE CUSTEIO	21
9	EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL	22
10	CUSTEIO ADMINISTRATIVO	27
11	ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	27
12	AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS	28
13	PARECER ATUARIAL	28
14	ANEXOS	31
	Conceitos e Definições	32
	Tábuas em Geral	35
	Estatísticas	41
	Provisões Matemáticas a Contabilizar	43
	Projeção da Evolução das Provisões Matemáticas para os próximos 12 meses	44
	Resumo dos Fluxos Atuariais e da População coberta	45
	Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária-RREO	46
	Lei de Diretrizes Orçamentárias	47
	Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio	48
	Inconsistências da Base Cadastral	49



## **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 nº 464 de 19/11/2018, 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 nº SPREV nº 6.132 de 25/05/2021, divulga a taxa de juros parâmetro a ser utilizada nas avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social relativas ao exercício de 2022, posicionadas em 31 de dezembro de 2021.

## **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;



### 3.2 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE – REGRAS PERMANENTES E TRANSIÇÃO

#### REGRAS PERMANENTES

##### APOSENTADORIA POR INVALIDEZ PERMANENTE

(Art. 40, § 1º, inciso I, da Constituição Federal, com redação da EC nº 41/2003). Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.

##### HOMEM/MULHER

Invalidez permanente comum: proventos proporcionais ao tempo de serviço

Invalidez permanente decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei: proventos integrais

Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.

Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.

Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.

Obs. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

##### APOSENTADORIA COMPULSÓRIA

(Art. 40, § 1º, inciso II, da Constituição Federal, com redação da EC nº 41/2003) Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.

##### HOMEM/MULHER

Aposentadoria aos setenta anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição

Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.

Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.

Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.

Obs. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**APOSENTADORIAS VOLUNTÁRIAS**

(Art. 40, § 1º, inciso III, alíneas "a" e "b" da Constituição Federal, com redação da EC nº 41/2003)

Aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que ingressaram no serviço público a partir de 01/01/2004, ou àqueles que não optaram pelas regras dos arts. 2º e 6º da EC 41/03 ou do art. 3º da EC 47/04

**POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO**

Art. 40, § 1º, inciso III, "a" da CF, com redação da EC nº 41/2003

**HOMEM**

<b>Professor (*)</b>	<b>Demais Servidores</b>
Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 55 anos	Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.	Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.	Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.
Obs. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo	Obs. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

**MULHER**

<b>Professora (*)</b>	<b>Demais Servidoras</b>
Tempo de contribuição: 9125 dias (25 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 50 anos	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.	Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo	Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.	Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.
Obs. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo	Obs. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

(\*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.

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**

<p style="text-align: center;"><b>POR IDADE</b> (Art. 40 § 1º, inciso III, "b" da CF)</p>
<p style="text-align: center;"><b>HOMEM</b> <b>Todos os servidores</b></p>
Tempo no serviço público: 3650 dias no mínimo (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 65 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994, limitando-se ao teto da remuneração do servidor no cargo efetivo.
Proventos proporcionais ao tempo de contribuição
Obs. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.
<p style="text-align: center;"><b>MULHER</b> <b>Todas as servidoras</b></p>
Tempo no serviço público: 3650 dias no mínimo (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994, limitando-se ao teto da remuneração da servidora no cargo efetivo.
Proventos proporcionais ao tempo de contribuição
Obs. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.

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**

**REGRAS DE TRANSIÇÃO**

<p><b>APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 2º da EC 41/2003)</b></p> <p>Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado em cargo efetivo até 16/12/1998</p>
<p><b>HOMEM</b></p>
<p><b>Todos os servidores</b></p>
<p>Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 53 anos Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava em 16/12/1998, para atingir o tempo total de contribuição.</p>
<p>Regra Especial para Professor: Acréscimo de 17% no tempo de efetivo exercício até 16/12/1998, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de magistério, incluindo-se o magistério que não seja de educação infantil e do ensino fundamental e médio. Calcula-se primeiro o bônus de 17% e depois o pedágio.</p>
<p>Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU: Acréscimo de 17% no tempo de efetivo exercício até 16/12/1998. Calcula-se primeiro o bônus de 17% e depois o pedágio.</p>
<p>Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Posteriormente, aplica-se a tabela de redução.</p>
<p>Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.</p>
<p>Obs. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo</p>
<p>Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.</p>
<p><b>MULHER</b></p>
<p><b>Todos as servidoras</b></p>
<p>Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 48 anos Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava em 16/12/1998, para atingir o tempo total de contribuição.</p>
<p>Regra Especial para Professora: Acréscimo de 20% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de magistério, incluindo-se o magistério que não seja de educação infantil e ensino fundamental e médio. Obs.: calcula-se primeiro o bônus de 20% e depois o pedágio.</p>
<p>Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Posteriormente, aplica-se a tabela de redução.</p>
<p>Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo.</p>
<p>Obs. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo</p>
<p>Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.</p>

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**

<b>APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 6º da EC 41/03)</b>	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federale dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 31/12/2003	
<b>HOMEM</b>	
<b>Professor (*)</b>	<b>Demais servidores</b>
Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 60 anos.	Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 60 anos.
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	Forma de cálculo: Aposentadoria integral(última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
<b>MULHER</b>	
<b>Professora (*)</b>	<b>Demais servidores</b>
Tempo de contribuição: 9125 dias (25 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 50 anos.	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 55 anos.
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	Forma de cálculo: Aposentadoria integral(última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo	Teto do benefício: Remuneração do servidora no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
(*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	

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**

**APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 3º da EC 47/05)**  
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998

**TODOS OS SERVIDORES TITULARES DE CARGO EFETIVO, INCLUSIVE PROFESSORES DE QUALQUER NÍVEL DE ENSINO**

Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos)  
Tempo no serviço público: 7300 dias (25 anos)  
Tempo na carreira: 5475 dias (15 anos)  
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)  
Idade mínima conforme tabela abaixo:

Tempo de contribuição	Idade mínima	Soma
35	60	95
36	59	95
37	58	95
38	57	95
...	...	95

Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)

Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo

Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos

Obs. As pensões derivadas dos proventos dos servidores que se aposentaram de acordo com esta regra, também serão reajustados pela paridade.

**TODAS AS SERVIDORAS TITULARES DE CARGO EFETIVO, INCLUSIVE PROFESSORAS DE QUALQUER NÍVEL DE ENSINO**

Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)  
Tempo no serviço público: 9125 dias (25anos)  
Tempo na carreira: 5475 dias (15anos)  
Tempo no cargo: 1825 dias (5anos)  
Idade mínima conforme tabela abaixo:

Tempo de contribuição	Idade mínima	Soma
30	55	85
31	54	85
32	53	85
33	52	85
...	...	85

Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)

Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo

Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos Obs. As pensões derivadas dos proventos das servidoras que se aposentaram de acordo com esta regra, também serão reajustados pela paridade.

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**

**DIREITO ADQUIRIDO**

**1ª hipótese**

<b>APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA (Art. 3º da EC 41/03)</b>	
Regras aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos que preencheram todas as condições de elegibilidade estabelecidas até 31/12/2003	
<b>APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - Por idade e Tempo de Contribuição</b>	
Art. 40, inciso III, alínea "a" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
<b>HOMEM</b>	
<b>Professor de ensino fundamental e médio(*)</b>	<b>Demais servidores</b>
Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 55 anos	Tempo de contribuição: 12775 dias (35anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Proventos integrais (última remuneração do cargo efetivo)	Forma de cálculo: Proventos integrais (última remuneração do cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
<b>MULHER</b>	
<b>Professora de educação infantil e do ensino fundamental e médio ensino fundamental emédio (*)</b>	<b>Demais servidoras, professoras que não sejam de educação infantil e do ensino fundamental e médio inclusive</b>
Tempo de contribuição: 9125 dias (25anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 50 anos	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo	Forma de cálculo: Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
(*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF	
Obs. Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor	

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**

**REGRA DE TRANSIÇÃO**

**2ª hipótese**

**APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA POR IDADE**

Art. 40, inciso III, alínea "b" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003

**HOMEM**

**Todos os servidores**

Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)  
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)  
Idade mínima: 65 anos

Forma de cálculo: Proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados sobre a última remuneração no cargo efetivo

Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo

Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos

**MULHER**

**Todas as servidoras**

Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo:  
1825 dias (5 anos)  
Idade mínima: 60 anos

Forma de cálculo: Proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados sobre a última remuneração no cargo efetivo.

Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos

**APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - REGRA DE TRANSIÇÃO - PROVENTOS PROPORCIONAIS - Art.**

8º, § 1º da EC Nº 20/98

Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003

**HOMEM**

**Todos os servidores**

Tempo de contribuição: 10950 (30anos)  
Tempo no cargo: 1825 (5anos)  
Idade mínima: 53 anos

Pedágio: Acréscimo de 40% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.

Forma de cálculo: Proventos proporcionais equivalentes a 70% do valor máximo que o servidor poderia obter, acrescido de 5% por ano de contribuição que supere o tempo de contribuição de 30 anos acrescido do pedágio. Obs.: Este acréscimo é computado a partir do momento em que o servidor atinge o tempo de contribuição independentemente de ter completado a idade mínima

Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos

**MULHER**

**Todas as servidoras**

Tempo de contribuição: 9125 dias (25anos)  
Tempo no cargo: 1825 dias (5anos)  
Idade mínima: 48 anos

Pedágio: Acréscimo de 40% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.

Forma de cálculo: Proventos proporcionais equivalentes a 70% do valor máximo que o servidor poderia obter, acrescido de 5% por ano de contribuição que supere o tempo de contribuição de 25 anos acrescido do pedágio. Obs.: Este acréscimo é computado a partir do momento em que o servidor atinge o tempo de contribuição independentemente de ter completado a idade mínima

Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos

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**

<b>APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - REGRA DE TRANSIÇÃO</b> <b>Caput do art. 8º da EC Nº 20/98 - PROVENTOS INTEGRAIS</b> Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003
<b>HOMEM</b>
<b>Todos os servidores</b>
Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos)Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 53 anos
Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério.
Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU, se homem: Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98.
Forma de cálculo: Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
<b>MULHER</b>
<b>Todas as servidoras</b>
Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 48 anos
Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava, em 16/12/1998, para atingir o tempo total de contribuição.
Regra Especial para Professora, inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério.
Forma de cálculo: Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos

#### **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

**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 2020 – HOMENS/MULHERES
Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador – Sobrevivência)	IBGE 2020 – HOMENS/MULHERES
Tábua de Mortalidade de Inválido	IBGE 2020 – 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 conseqüente 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 SPREV nº 6.132 de 25/01/2021, a taxa máxima real de juros admitida nas projeções atuariais do Plano de Benefícios no período a partir de 34 anos ou mais de 5,04% ao ano.

Para tanto, inicialmente cumpre informar a meta atuarial do **PREV PARAÍSO**, não foi informada. De qualquer maneira será adotada a prevista na legislação.

### **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 art. 28, § 1º da Portaria MF Nº 464/2018.

### **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 esta 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.

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 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, conseqüentemente, 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 no art. 37 da Portaria MF nº 464, de 2018, 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.

§ 1º O percentual de que trata o inciso II do caput se aplica para a avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de 2019, sendo que nas avaliações seguintes, esse será reduzido à razão de 1% ao ano até o limite de 5%.

Na avaliação atuarial do ano anterior, foi considerado o percentual de 9,00%, e nessa utilizaremos 8,00%.

### 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 2020 – HOMEM/MULHER
Tábua de Mortalidade de Válidos – Fase pós Laborativa	IBGE 2020 – HOMEM/MULHER
Tábua de Mortalidade de Inválido	IBGE 2020 – 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	5,01%
Idade de Entrada no mercado de trabalho	25 anos – CONFORME BASE CADASTRAL
Composição Familiar	CONFORME BASE CADASTRAL
Compensação Financeira	8,00%
Fator de Determinação da Remuneração	100,00%
Fator de Determinação dos Proventos	100,00%

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.



## 6 ANÁLISE DA BASE DE DADOS

Conforme Portaria MF Nº 464/2018, 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 atualizada é ampla e consistente.

### 6.1 DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA	
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
<b>ATIVOS</b>	<b>199</b>	<b>67</b>	<b>2.558,32</b>	<b>2.846,10</b>	<b>44,81</b>	<b>48,37</b>
Demais Cargos	137	63	2.273,26	2.844,90	45,14	49,30
Professores	62	4	3.188,21	2.865,10	44,09	33,77
<b>APOSENTADOS</b>	<b>58</b>	<b>34</b>	<b>2.725,62</b>	<b>3.060,87</b>	<b>66,12</b>	<b>68,85</b>
Tempo de Contribuição	25	13	4.243,41	5.031,85	61,76	63,62
Idade	24	14	1.535,69	1.923,66	70,08	74,43
Compulsória	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Invalidez	9	7	1.682,69	1.674,91	67,67	67,43
<b>PENSIONISTAS</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2.783,55</b>	<b>1.449,37</b>	<b>67,75</b>	<b>49,00</b>

### 6.2 SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Na base cadastral não foram encontradas informações de servidores cedidos ou afastados.

### 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.
<b>ATIVOS</b>	<b>199</b>	<b>67</b>
Demais Cargos	137	63
Professores	62	4
<b>APOSENTADOS</b>	<b>58</b>	<b>34</b>
Tempo de Contribuição	25	13
Idade	24	14
Compulsória	0	0
Invalidez	9	7
<b>PENSIONISTAS</b>	<b>16</b>	<b>2</b>

### 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 art. 28, § 1º da Portaria MF Nº 464/2018.

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 na página 50.

## **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.

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 no art. 37 da Portaria MF nº 464 e art. 10, inciso II, da Instrução Normativa nº 09, que representa o percentual de 10%. Estaremos utilizando nessa avaliação atuarial o percentual de 8,00%.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**7 RESULTADO ATUARIAL**

**7.1 BALANÇO ATUARIAL**

DESCRIÇÃO	ALÍQUOTA NORMAL EQUILÍBRIO	ALÍQUOTA NORMAL PRATICADA
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	24,79%	32,00%
Desconto das alíquotas de benefícios calculados por RS, RCC e Taxa de Adm. (B)	24,79%	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
<b>ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS</b>	<b>39.253.083,25</b>	
Aplicações em Segmento de Renda Fixa – RPPS	35.537.291,21	
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	3.715.792,04	
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA – TOTAL</b>	<b>80.810.819,78</b>	<b>72.271.189,37</b>
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC	<b>40.695.981,83</b>	<b>40.695.981,83</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros – Concedidos	44.773.550,67	44.773.550,67
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras – Concedidos (Ente)	0,00	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras – Concedidos (Servidores)	495.684,78	495.684,78
(-) Compensação Previdenciária a Receber - Concedidos	3.581.884,06	3.581.884,06
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC	<b>40.114.837,95</b>	<b>31.575.207,54</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros – a Conceder	58.864.534,05	58.864.534,05
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras – a Conceder (Ente)	12.701.342,11	12.701.342,12
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras – a Conceder (Servidores)	1.339.191,25	9.878.821,65
(-) Compensação Previdenciária a Receber – a Conceder	4.709.162,74	4.709.162,74

<b>AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA</b>	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	3.581.884,06	3.581.884,06
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar – Benefícios a Conceder	0,00	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber – Benefícios a Conceder	4.709.162,74	4.709.162,74

<b>RESULTADO ATUARIAL</b>	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	33.018.106,12	33.018.106,12
Déficit Equacionado	33.018.106,12	33.018.106,12
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em Lei	13.280.556,54	33.018.106,12
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira		
Déficit Atuarial a Equacionar	<b>19.737.549,58</b>	<b>0,00</b>

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**

**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.

<b>ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS</b>	<b>VALOR R\$</b>
ATIVO FINANCEIRO	35.537.291,21
ATIVO PERMANENTE	3.715.792,04
ATIVO COMPENSANDO – quando não informado no Ativo Permanente	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>39.253.083,25</b>

**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**

<b>RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO</b>	
<b>TIPO</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	36.284.369,78
PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	44.277.865,89
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	-4.709.162,74
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-3.581.884,06
ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER	-39.253.083,25
PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL	<b>33.018.105,62</b>

**7.9 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS**

<b>RESERVAS TÉCNICAS</b>	
<b>TIPO</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
VARF – VALOR ATUARIAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	<b>105.482.405,34</b>

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 CUSTOS E PLANOS DE CUSTEIO**

**8.1 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS**

<b>Categorias</b>	<b>Valor Mensal Estatísticas da População Coberta</b>	<b>Valores Anuais</b>
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	<b>699.795,38</b>	<b>9.097.339,94</b>
Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que Superam o Limite Máximo do RGPS	<b>1.053,72</b>	<b>13.698,36</b>
Total das Parcelas Das Pensões por Morte que Superam o Limite Máximo do RGPS	<b>335,14</b>	<b>4.356,82</b>
<b>TOTAL</b>	<b>701.184,24</b>	<b>9.115.395,12</b>

**8.2 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI**

<b>Categorias</b>	<b>Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)</b>	<b>Alíquota Vigente (%)</b>	<b>Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes</b>
Ente Federativo	9.097.339,94	16,00%	1.455.574,39
Taxa de Administração	9.097.339,94	2,00%	181.946,80
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	9.097.339,94	0,00%	0,00
Ente Federativo - Total	9.097.339,94	18,00%	1.637.521,19
Segurados Ativos	9.097.339,94	14,00%	1.273.627,59
Aposentados	3.408.025,79	14,00%	1.053,72
Pensionistas	616.662,28	14,00%	335,14
<b>TOTAL</b>		<b>32,00%</b>	<b>2.912.537,64</b>

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

<b>Categorias</b>	<b>Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)</b>	<b>Alíquota Equilíbrio (%)</b>	<b>Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes</b>
Aposentadoria por Tempo, Idade e Compulsória	9.097.339,94	20,95%	1.905.892,72
Aposentadoria por Invalidez	9.097.339,94	0,06%	5.458,40
Pensão por Morte de Segurado Ativo	9.097.339,94	0,10%	9.097,34
Pensão por Morte de Aposentado Válido	9.097.339,94	1,65%	150.106,11
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	9.097.339,94	0,03%	2.729,20
Custeio-Administrativo	9.097.339,94	2,00%	181.946,80
<b>Alíquota Total</b>		<b>24,79%</b>	<b>2.255.230,57</b>

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

<b>Regime Financeiro</b>	<b>Custo Anual Previsto (R\$) (Alíquota x Base de Contribuição)</b>	<b>Alíquota Normal Calculada (%)</b>
Capitalização	2.055.998,83	22,60%
Repartição de Capitais de Cobertura	17.284,95	0,19%
Repartição Simples	0,00	0,00%
Custeio Administrativo	181.946,80	2,00%
<b>Alíquota Total</b>	<b>2.255.230,57</b>	<b>24,79%</b>

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.



## **9 EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL**

Foi apurado um déficit atuarial equivalente a **R\$ 33.018.105,62**. Vai-se realizar o equacionamento desse déficit, de acordo com o art. 6º da Portaria MF nº 464/2018 e a Instrução Normativa da Secretaria de Previdência nº 07/2018.

### **9.1 PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL**

Ver item 11.

### **9.2 CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT**

#### **Portaria MF nº 464/2018:**

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

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

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

#### **Instrução Normativa nº 07/2018**

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

Parágrafo único. A adequação do plano de amortização ao disposto no inciso II do art. 54 da Portaria MF nº 464, de 2018, poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das contribuições suplementares, a partir do exercício de 2022, 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 2024.

A Portaria nº 14.816 de 19/06/2020, art. 6º, postergou o prazo em 1 ano.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**9.2.0 PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR ALÍQUOTAS SUPLEMENTARES ESCALONADAS**  
**PLANO VIGENTE**

**AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL**

<b>Ente Federativo:</b>	PARAÍSO	<b>a. a.</b> <b>anos</b>
<b>Juros:</b>	5,01%	
<b>Prazo:</b>	34	
<b>Déficit:</b>	33.018.105,62	

<b>Qtdd - Mulheres:</b>	199
<b>Qtdd - Homens:</b>	67
<b>Sal - Mulheres:</b>	R\$ 2.558,32
<b>Sal - Homens:</b>	R\$ 2.846,10
<b>Folha Salarial - FS (Anual):</b>	9.097.326,94

n	Ano	%	Demonstrativo dos Pagamentos				
			Base de Cálculo	Saldo Inicial	(-) Pagamento	Juros	Saldo Final
1	2021	7,58%	9.188.300,21	33.018.105,62	696.406,86	1.654.207,09	33.975.905,85
2	2022	7,58%	9.280.183,21	33.975.905,85	703.370,93	1.702.192,88	34.974.727,80
3	2023	11,28%	9.372.985,04	34.974.727,80	1.057.488,04	1.752.233,86	35.669.473,63
4	2024	17,05%	9.466.714,89	35.669.473,63	1.614.394,54	1.787.040,63	35.842.119,72
5	2025	17,21%	9.561.382,04	35.842.119,72	1.645.599,17	1.795.690,20	35.992.210,74
6	2026	17,37%	9.656.995,86	35.992.210,74	1.677.266,46	1.803.209,76	36.118.154,04
7	2027	17,51%	9.753.565,82	36.118.154,04	1.707.402,53	1.809.519,52	36.220.271,03
8	2028	17,68%	9.851.101,48	36.220.271,03	1.742.013,60	1.814.635,58	36.292.893,01
9	2029	17,84%	9.949.612,50	36.292.893,01	1.775.105,95	1.818.273,94	36.336.061,00
10	2030	18,00%	10.049.108,62	36.336.061,00	1.808.685,94	1.820.436,66	36.347.811,71
11	2031	18,16%	10.149.599,71	36.347.811,71	1.842.760,03	1.821.025,37	36.326.077,05
12	2032	18,31%	10.251.095,70	36.326.077,05	1.877.334,72	1.819.936,46	36.268.678,79
13	2033	18,47%	10.353.606,66	36.268.678,79	1.912.416,64	1.817.060,81	36.173.322,96
14	2034	18,63%	10.457.142,73	36.173.322,96	1.948.012,46	1.812.283,48	36.037.593,98
15	2035	18,79%	10.561.714,15	36.037.593,98	1.984.128,95	1.805.483,46	35.858.948,49
16	2036	18,94%	10.667.331,30	35.858.948,49	2.020.772,98	1.796.533,32	35.634.708,83
17	2037	19,10%	10.774.004,61	35.634.708,83	2.057.951,47	1.785.298,91	35.362.056,27
18	2038	19,26%	10.881.744,65	35.362.056,27	2.095.671,45	1.771.639,02	35.038.023,84
19	2039	19,42%	10.990.562,10	35.038.023,84	2.133.940,04	1.755.404,99	34.659.488,79
20	2040	19,57%	11.100.467,72	34.659.488,79	2.172.764,43	1.736.440,39	34.223.164,75
21	2041	19,73%	11.211.472,40	34.223.164,75	2.212.151,92	1.714.580,55	33.725.593,39
22	2042	19,89%	11.323.587,12	33.725.593,39	2.252.109,88	1.689.652,23	33.163.135,73
23	2043	20,05%	11.436.822,99	33.163.135,73	2.292.645,78	1.661.473,10	32.531.963,05
24	2044	20,20%	11.551.191,22	32.531.963,05	2.333.767,19	1.629.851,35	31.828.047,21
25	2045	20,36%	11.666.703,14	31.828.047,21	2.375.481,76	1.594.585,17	31.047.150,62
26	2046	20,52%	11.783.370,17	31.047.150,62	2.417.797,25	1.555.462,25	30.184.815,61
27	2047	20,68%	11.901.203,87	30.184.815,61	2.460.721,50	1.512.259,26	29.236.353,38
28	2048	20,83%	12.020.215,91	29.236.353,38	2.504.262,46	1.464.741,30	28.196.832,22
29	2049	20,99%	12.140.418,07	28.196.832,22	2.548.428,16	1.412.661,29	27.061.065,36
30	2050	21,15%	12.261.822,25	27.061.065,36	2.593.226,75	1.355.759,37	25.823.597,98
31	2051	21,31%	12.384.440,47	25.823.597,98	2.638.666,47	1.293.762,26	24.478.693,77
32	2052	21,46%	12.508.284,88	24.478.693,77	2.684.755,66	1.226.382,56	23.020.320,67
33	2053	21,62%	12.633.367,72	23.020.320,67	2.731.502,77	1.153.318,07	21.442.135,96
34	2054	21,78%	12.759.701,40	21.442.135,96	2.778.837,89	1.074.251,01	19.737.549,08

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 IN nº 07, Art. 6º, inciso I**

**ADEQUAÇÃO AO PLANO VIGENTE**

**AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL**

<b>Ente Federativo:</b>	PARAÍSO	<b>a.a.</b> <b>anos</b>
<b>Juros:</b>	5,01%	
<b>Prazo:</b>	33	
<b>Déficit:</b>	33.018.105,62	
<b>Qtdd - Mulheres:</b>	199	
<b>Qtdd - Homens:</b>	67	
<b>Sal - Mulheres:</b>	R\$ 2.558,32	
<b>Sal - Homens:</b>	R\$ 2.846,10	
<b>Folha Salarial - FS (Anual):</b>	9.097.326,94	

Demonstrativo dos Pagamentos							
n	Ano	%	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(-) Pagamento	Juros	Saldo Final
1	2022	7,66%	9.188.300,21	33.018.105,62	703.370,93	1.654.207,09	33.968.941,78
2	2023	12,23%	9.280.183,21	33.968.941,78	1.134.966,41	1.701.843,98	34.535.819,36
3	2024	18,46%	9.372.985,04	34.535.819,36	1.730.253,04	1.730.244,55	34.535.810,87
4	2025	18,68%	9.466.714,89	34.535.810,87	1.768.299,51	1.730.244,12	34.497.755,48
5	2026	18,90%	9.561.382,04	34.497.755,48	1.806.933,88	1.728.337,55	34.419.159,15
6	2027	19,12%	9.656.995,86	34.419.159,15	1.846.164,11	1.724.399,87	34.297.394,91
7	2028	19,34%	9.753.565,82	34.297.394,91	1.885.998,26	1.718.299,49	34.129.696,14
8	2029	19,56%	9.851.101,48	34.129.696,14	1.926.444,46	1.709.897,78	33.913.149,46
9	2030	19,77%	9.949.612,50	33.913.149,46	1.967.511,00	1.699.048,79	33.644.687,25
10	2031	19,99%	10.049.108,62	33.644.687,25	2.009.206,22	1.685.598,83	33.321.079,86
11	2032	20,21%	10.149.599,71	33.321.079,86	2.051.538,59	1.669.386,10	32.938.927,37
12	2033	20,43%	10.251.095,70	32.938.927,37	2.094.516,69	1.650.240,26	32.494.650,95
13	2034	20,65%	10.353.606,66	32.494.650,95	2.138.149,20	1.627.982,01	31.984.483,77
14	2035	20,87%	10.457.142,73	31.984.483,77	2.182.444,90	1.602.422,64	31.404.461,50
15	2036	21,09%	10.561.714,15	31.404.461,50	2.227.412,71	1.573.363,52	30.750.412,32
16	2037	21,31%	10.667.331,30	30.750.412,32	2.273.061,62	1.540.595,66	30.017.946,35
17	2038	21,53%	10.774.004,61	30.017.946,35	2.319.400,78	1.503.899,11	29.202.444,68
18	2039	21,75%	10.881.744,65	29.202.444,68	2.366.439,41	1.463.042,48	28.299.047,75
19	2040	21,97%	10.990.562,10	28.299.047,75	2.414.186,87	1.417.782,29	27.302.643,18
20	2041	22,19%	11.100.467,72	27.302.643,18	2.462.652,64	1.367.862,42	26.207.852,96
21	2042	22,40%	11.211.472,40	26.207.852,96	2.511.846,31	1.313.013,43	25.009.020,09
22	2043	22,62%	11.323.587,12	25.009.020,09	2.561.777,58	1.252.951,91	23.700.194,42
23	2044	22,84%	11.436.822,99	23.700.194,42	2.612.456,29	1.187.379,74	22.275.117,86
24	2045	23,06%	11.551.191,22	22.275.117,86	2.663.892,40	1.115.983,40	20.727.208,86
25	2046	23,28%	11.666.703,14	20.727.208,86	2.716.095,99	1.038.433,16	19.049.546,04
26	2047	23,50%	11.783.370,17	19.049.546,04	2.769.077,26	954.382,26	17.234.851,03
27	2048	23,72%	11.901.203,87	17.234.851,03	2.822.846,55	863.466,04	15.275.470,53
28	2049	23,94%	12.020.215,91	15.275.470,53	2.877.414,31	765.301,07	13.163.357,29
29	2050	24,16%	12.140.418,07	13.163.357,29	2.932.791,14	659.484,20	10.890.050,35
30	2051	24,38%	12.261.822,25	10.890.050,35	2.988.987,77	545.591,52	8.446.654,09
31	2052	24,60%	12.384.440,47	8.446.654,09	3.046.015,06	423.177,37	5.823.816,41
32	2053	24,81%	12.508.284,88	5.823.816,41	3.103.883,99	291.773,20	3.011.705,62
33	2054	25,03%	12.633.367,72	3.011.705,62	3.162.592,07	150.886,45	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 IN nº 07,**

**Art. 6º, inciso I**

**APORTES ESCALONADOS**

**AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL**

<b>Ente Federativo:</b>	PARAÍSO	<b>a.a.</b> <b>anos</b>
<b>Juros:</b>	5,01%	
<b>Prazo:</b>	33	
<b>Déficit:</b>	33.018.105,62	

<b>Qtdd - Mulheres:</b>	199
<b>Qtdd - Homens:</b>	67
<b>Sal - Mulheres:</b>	R\$ 2.558,32
<b>Sal - Homens:</b>	R\$ 2.846,10
<b>Folha Salarial - FS (Anual):</b>	9.097.326,94

Demonstrativo dos Pagamentos							
n	Ano	%	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(-) Pagamento	Juros	Saldo Final
1	2022	7,66%	9.188.300,21	33.018.105,62	703.370,93	1.654.207,09	33.968.941,78
2	2023	12,23%	9.280.183,21	33.968.941,78	1.134.966,41	1.701.843,98	34.535.819,36
3	2024	18,46%	9.372.985,04	34.535.819,36	1.730.253,04	1.730.244,55	34.535.810,87
4	2025	18,68%	9.466.714,89	34.535.810,87	1.768.299,51	1.730.244,12	34.497.755,48
5	2026	18,90%	9.561.382,04	34.497.755,48	1.806.933,88	1.728.337,55	34.419.159,15
6	2027	19,12%	9.656.995,86	34.419.159,15	1.846.164,11	1.724.399,87	34.297.394,91
7	2028	19,34%	9.753.565,82	34.297.394,91	1.885.998,26	1.718.299,49	34.129.696,14
8	2029	19,56%	9.851.101,48	34.129.696,14	1.926.444,46	1.709.897,78	33.913.149,46
9	2030	19,77%	9.949.612,50	33.913.149,46	1.967.511,00	1.699.048,79	33.644.687,25
10	2031	19,99%	10.049.108,62	33.644.687,25	2.009.206,22	1.685.598,83	33.321.079,86
11	2032	20,21%	10.149.599,71	33.321.079,86	2.051.538,59	1.669.386,10	32.938.927,37
12	2033	20,43%	10.251.095,70	32.938.927,37	2.094.516,69	1.650.240,26	32.494.650,95
13	2034	20,65%	10.353.606,66	32.494.650,95	2.138.149,20	1.627.982,01	31.984.483,77
14	2035	20,87%	10.457.142,73	31.984.483,77	2.182.444,90	1.602.422,64	31.404.461,50
15	2036	21,09%	10.561.714,15	31.404.461,50	2.227.412,71	1.573.363,52	30.750.412,32
16	2037	21,31%	10.667.331,30	30.750.412,32	2.273.061,62	1.540.595,66	30.017.946,35
17	2038	21,53%	10.774.004,61	30.017.946,35	2.319.400,78	1.503.899,11	29.202.444,68
18	2039	21,75%	10.881.744,65	29.202.444,68	2.366.439,41	1.463.042,48	28.299.047,75
19	2040	21,97%	10.990.562,10	28.299.047,75	2.414.186,87	1.417.782,29	27.302.643,18
20	2041	22,19%	11.100.467,72	27.302.643,18	2.462.652,64	1.367.862,42	26.207.852,96
21	2042	22,40%	11.211.472,40	26.207.852,96	2.511.846,31	1.313.013,43	25.009.020,09
22	2043	22,62%	11.323.587,12	25.009.020,09	2.561.777,58	1.252.951,91	23.700.194,42
23	2044	22,84%	11.436.822,99	23.700.194,42	2.612.456,29	1.187.379,74	22.275.117,86
24	2045	23,06%	11.551.191,22	22.275.117,86	2.663.892,40	1.115.983,40	20.727.208,86
25	2046	23,28%	11.666.703,14	20.727.208,86	2.716.095,99	1.038.433,16	19.049.546,04
26	2047	23,50%	11.783.370,17	19.049.546,04	2.769.077,26	954.382,26	17.234.851,03
27	2048	23,72%	11.901.203,87	17.234.851,03	2.822.846,55	863.466,04	15.275.470,53
28	2049	23,94%	12.020.215,91	15.275.470,53	2.877.414,31	765.301,07	13.163.357,29
29	2050	24,16%	12.140.418,07	13.163.357,29	2.932.791,14	659.484,20	10.890.050,35
30	2051	24,38%	12.261.822,25	10.890.050,35	2.988.987,77	545.591,52	8.446.654,09
31	2052	24,60%	12.384.440,47	8.446.654,09	3.046.015,06	423.177,37	5.823.816,41
32	2053	24,81%	12.508.284,88	5.823.816,41	3.103.883,99	291.773,20	3.011.705,62
33	2054	25,03%	12.633.367,72	3.011.705,62	3.162.592,07	150.886,45	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 IN nº 07,**

**Art. 6º, inciso I**

**APORTES CONSTANTES**

**AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL**

<b>Ente Federativo:</b>	PARAÍSO	<b>a.a.</b> <b>anos</b>
<b>Juros:</b>	5,01%	
<b>Prazo:</b>	33	
<b>Déficit:</b>	33.018.105,62	
<b>Qtdd - Mulheres:</b>	199	
<b>Qtdd - Homens:</b>	67	
<b>Sal - Mulheres:</b>	R\$ 2.558,32	
<b>Sal - Homens:</b>	R\$ 2.846,10	
<b>Folha Salarial - FS (Anual):</b>	9.097.326,94	

Demonstrativo dos Pagamentos							
n	Ano	%	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(-) Pagamento	Juros	Saldo Final
1	2022	22,48%	9.188.300,21	33.018.105,62	2.065.810,25	1.654.207,09	32.606.502,46
2	2023	22,26%	9.280.183,21	32.606.502,46	2.065.810,25	1.633.585,77	32.174.277,98
3	2024	22,04%	9.372.985,04	32.174.277,98	2.065.810,25	1.611.931,33	31.720.399,06
4	2025	21,82%	9.466.714,89	31.720.399,06	2.065.810,25	1.589.191,99	31.243.780,80
5	2026	21,61%	9.561.382,04	31.243.780,80	2.065.810,25	1.565.313,42	30.743.283,97
6	2027	21,39%	9.656.995,86	30.743.283,97	2.065.810,25	1.540.238,53	30.217.712,25
7	2028	21,18%	9.753.565,82	30.217.712,25	2.065.810,25	1.513.907,38	29.665.809,38
8	2029	20,97%	9.851.101,48	29.665.809,38	2.065.810,25	1.486.257,05	29.086.256,18
9	2030	20,76%	9.949.612,50	29.086.256,18	2.065.810,25	1.457.221,43	28.477.667,37
10	2031	20,56%	10.049.108,62	28.477.667,37	2.065.810,25	1.426.731,14	27.838.588,25
11	2032	20,35%	10.149.599,71	27.838.588,25	2.065.810,25	1.394.713,27	27.167.491,28
12	2033	20,15%	10.251.095,70	27.167.491,28	2.065.810,25	1.361.091,31	26.462.772,34
13	2034	19,95%	10.353.606,66	26.462.772,34	2.065.810,25	1.325.784,89	25.722.746,98
14	2035	19,76%	10.457.142,73	25.722.746,98	2.065.810,25	1.288.709,62	24.945.646,36
15	2036	19,56%	10.561.714,15	24.945.646,36	2.065.810,25	1.249.776,88	24.129.612,99
16	2037	19,37%	10.667.331,30	24.129.612,99	2.065.810,25	1.208.893,61	23.272.696,35
17	2038	19,17%	10.774.004,61	23.272.696,35	2.065.810,25	1.165.962,09	22.372.848,19
18	2039	18,98%	10.881.744,65	22.372.848,19	2.065.810,25	1.120.879,69	21.427.917,63
19	2040	18,80%	10.990.562,10	21.427.917,63	2.065.810,25	1.073.538,67	20.435.646,05
20	2041	18,61%	11.100.467,72	20.435.646,05	2.065.810,25	1.023.825,87	19.393.661,67
21	2042	18,43%	11.211.472,40	19.393.661,67	2.065.810,25	971.622,45	18.299.473,87
22	2043	18,24%	11.323.587,12	18.299.473,87	2.065.810,25	916.803,64	17.150.467,26
23	2044	18,06%	11.436.822,99	17.150.467,26	2.065.810,25	859.238,41	15.943.895,42
24	2045	17,88%	11.551.191,22	15.943.895,42	2.065.810,25	798.789,16	14.676.874,33
25	2046	17,71%	11.666.703,14	14.676.874,33	2.065.810,25	735.311,40	13.346.375,49
26	2047	17,53%	11.783.370,17	13.346.375,49	2.065.810,25	668.653,41	11.949.218,65
27	2048	17,36%	11.901.203,87	11.949.218,65	2.065.810,25	598.655,85	10.482.064,25
28	2049	17,19%	12.020.215,91	10.482.064,25	2.065.810,25	525.151,42	8.941.405,42
29	2050	17,02%	12.140.418,07	8.941.405,42	2.065.810,25	447.964,41	7.323.559,58
30	2051	16,85%	12.261.822,25	7.323.559,58	2.065.810,25	366.910,34	5.624.659,67
31	2052	16,68%	12.384.440,47	5.624.659,67	2.065.810,25	281.795,45	3.840.644,87
32	2053	16,52%	12.508.284,88	3.840.644,87	2.065.810,25	192.416,31	1.967.250,93
33	2054	16,35%	12.633.367,72	1.967.250,93	2.065.810,25	98.559,27	-0,05

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	2019	2020	2021
Valores Gastos	NÃO INFORMADO	NÃO INFORMADO	NÃO INFORMADO
Percentual	NÃO INFORMADO	NÃO INFORMADO	NÃO INFORMADO

**10.2 ESTIMATIVA DE RECEITAS E DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO**

TAXA DE ADMINISTRAÇÃO – 2,00%	
TIPO	TOTAL (R\$)
Valores Estimados	181.946,80
Percentual	2,00%

TAXA DE ADMINISTRAÇÃO – POR PORTE	
TIPO	TOTAL (R\$)
Valores Estimados	327.504,24
Percentual	3,60%

**10.3 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	2019	2020	2021
Data Base	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021
Data da Avaliação Atuarial	10/03/2020	05/03/2021	27/01/2022
Taxa de Juros Atuarial	5,89%	5,44%	5,01%
<b>Quantitativo</b>			
Ativos	281	277	266
Aposentados	82	83	92
Pensionistas	15	18	18
<b>Total</b>	378	378	376
<b>Contribuição Atual</b>			
Ente	18,00%	18,00%	18,00%
Ativos	11,00%	14,00%	14,00%
Aposentados	11,00%	14,00%	14,00%
Pensionistas	11,00%	14,00%	14,00%
<b>Alíquotas de Equilíbrio</b>			
<b>Custeio Normal</b>	23,65%	23,98%	24,79%
Ente Total	9,65%	8,98%	10,79%
Ente	7,65%	6,98%	8,79%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	2,00%
Ativos	14,00%	14,00%	14,00%
Aposentados	14,00%	14,00%	14,00%
Pensionistas	14,00%	14,00%	14,00%
<b>Custeio Suplementar Total/Aporte</b>	26,82%	23,99%	30,28%
<b>Custo Total</b>	50,47%	47,97%	55,07%
Reserva Matemática Benefícios a Conceder	35.487.074,65	35.368.529,87	36.284.369,78
Reserva Matemática Benefícios Concedidos	36.296.421,60	41.073.651,07	44.277.865,89
Compensação Financeira dos Benefícios a Conceder	5.274.548,85	5.616.109,31	4.709.162,74
Compensação Financeira dos Benefícios Concedidos	3.648.380,19	4.143.085,77	3.581.884,06
Ativo do Plano	34.264.811,25	39.183.914,98	39.253.083,25
Déficit Atuarial	28.595.755,96	27.499.071,88	33.018.105,62

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 2022 para 2021:

COMPARATIVO ENTRE OS ATUARIAIS 2021 E 2022		
DESCRIÇÃO	SITUAÇÃO	%
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	AUMENTO	2,59%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	AUMENTO	7,80%
Compensação Financeira de Benefícios a Conceder	REDUÇÃO	16,15%
Compensação Financeira de Benefícios Concedidos	REDUÇÃO	13,55%
Ativo do Plano	AUMENTO	0,18%
Resultado Atuarial	AUMENTO	20,07%

Além disso, houve redução na taxa de juros atuarial de 5,44% para 5,01% 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%	24.470.702,91
Portaria nº 17 de 20/05/2019 – Juro Máximo	5,89%	25.346.441,83
Portaria nº 12.223 de 14/05/2020 – Juro Máximo	5,47%	28.855.085,08
Portaria SPREV nº 6.132 de 25/05/2021 – Juro Máximo	5,04%	32.735.818,99
Utilizado nesse Atuarial	5,01%	33.018.105,62

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

O aumento do déficit atuarial se deveu à redução da taxa de juros atuarial e aumento da expectativa de vida pela tábua IBGE 2020.

### 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 do MPS nº 204/2008, nº 402/2008, nº 464/2018 e a Legislação Municipal em vigor).

A Administração Municipal tem um sistema próprio de previdência social realizando operações de previdência para um grupo de **376** segurados, sendo **266** ativos, **92** inativos e **18** pensionistas;

A folha de pagamento dos servidores estatutários ativos considerados equivale a **R\$ 699.795,38** e a obrigação para o pagamento dos benefícios dos inativos de **R\$ 262.155,83** e dos pensionistas em **R\$ 47.435,56**.

Para o grupo analisado apurou um déficit atuarial de **R\$ 33.018.105,62**. O aumento do déficit atuarial se deveu à redução da taxa de juros atuarial e aumento da expectativa de vida pela tábua IBGE 2020.

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**

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.

Conforme Portaria MF Nº 464/2018, 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 atualizada é ampla e consistente.

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

As inconsistências foram abordadas no item 6.3 e listadas na página 50, deste relatório.

Atualmente a Contribuição Patronal está 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 em R\$ 696.406,86.

Na página 49, estamos sugerindo sua manutenção, visando manter o equilíbrio financeiro e atuarial.

Segundo a SPREV o Município se enquadra como **PEQUENO PORTE**. Portanto, a taxa de administração poderá ser de 3,60%, mas para isso deverá ser alterada alíquota patronal de 18,00% para 19,60%.

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.



RICARDO CICARELLI  
DE MELO  
559.859.559-15  
Emitido por: AC SOLUTI  
Multipla v5  
Data: 27/01/2022

Curitiba-Pr, 27/01/2022.

**RICARDO CICARELLI DE MELO**  
**ATUÁRIO**

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.

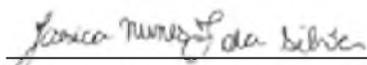


### DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE

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 28/02/2022.

Rio de Janeiro, 3 de setembro de 2021.

  
Jéssica Nunes F. da Silva  
Assistente Administrativo  
Instituto Brasileiro de Atuária

27.907.104/0001-30  
INSTITUTO BRASILEIRO  
DE ATUÁRIA  
RUA DA ASSEMBLÉIA, 10 SALA 1304 / 1308  
CENTRO - CEP 20011-001  
RIO DE JANEIRO - RJ

Para validar este documento, acesse o QRCode abaixo :



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.



**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

A Portaria MF nº 464 de 19/11/2018, através da Instrução Normativa nº 8 de 21/12/2018, estabelece que conceitos e definições devem ser objeto desse relatório.

Portanto, a seguir os termos utilizados nesse relatório, para dar melhor compreensão dos seus significados aos senhores gestores, prefeitos(as), conselheiros e demais interessados.

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

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

**Aposentadoria:** benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.

**Aposentadoria por invalidez:** benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.

**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 e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo 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 simples e 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.

**Avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada 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. Como bases técnicas entendem-se, 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.

**Beneficiário:** a pessoa física amparada pela cobertura previdenciária do RPPS, compreendendo o segurado e seus dependentes.

**Custeio administrativo:** é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.

**Custo administrativo:** o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.

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

**Custo suplementar ou aporte:** o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente 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 necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.

**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 o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.

**Deficit 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 do fluxo dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

**Deficit 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 elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.

**Duração do passivo:** a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

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

**Equacionamento de déficit atuarial:** decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano 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 atuarialmente, 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:** 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, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

**Evento gerador do benefício:** evento que gera o direito e torna o segurado do RPPS ou o seu dependente elegível ao benefício.

**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 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 o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.

**Fundo em repartição:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados 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.

**Meta de rentabilidade:** é a taxa real anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.

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

**Nota técnica atuarial (NTA):** documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.

**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.

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

**Pensionista:** o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.

**Plano de benefícios:** benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS.

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

**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 desse plano, necessárias 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 com as alíquotas de equilíbrio:** 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 e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

**Projeções atuariais com as alíquotas vigentes:** 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 repartição de capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas alíquotas vigentes, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

**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.

**Regime financeiro de capitalização:** regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.

**Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura:** regime no qual o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício.

**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.

**Regime Geral de Previdência Social - RGPS:** regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.

**Regime Próprio de Previdência Social - RPPS:** o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.

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.



**Relatório da avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial 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, às normas gerais de organização e funcionamento dos RPPS e às normas editadas pelo ente federativo.

**Reserva administrativa:** constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

**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.

**Segurado:** o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado, com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.

**Segurado aposentado:** o segurado em gozo de aposentadoria.

**Segurado ativo:** o segurado que esteja em fase laborativa.

**Serviço passado:** parcela do passivo atuarial do servidor ativo correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para a qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é a parcela do passivo atuarial referente a esses beneficiários, relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.

**Sobrevida média dos aposentados e pensionistas:** representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

**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 e 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, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade, etc.

**Taxa atuarial de juros:** é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada o 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 administração:** compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.

**Taxa de juros parâmetro:** aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.

**Valor atual das contribuições futuras:** valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

**Valor atual dos benefícios futuros:** valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial 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 de Responsabilidade Fiscal.

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

**Unidade gestora:** a entidade ou órgão integrante da estrutura da administração pública do ente federativo que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e a gestão de recursos, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios.

**Valor Justo:** valor pelo qual um ativo pode ser negociado ou um passivo liquidado entre as partes interessadas em condições ideais e com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação de comercialização.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2020 - EXTRAPOLADA  
PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - MULHERES."**

**(Extrapolação efetuada pelo MPS a partir da idade 80  
da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2020 80+ MULHERES)**

Conforme alínea "a", inciso I do art. 21 da Portaria MF nº 464/2018 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**

<b>Idades Exatas (x)</b>	<b><math>l_x</math></b>	<b><math>q_x</math></b>	<b><math>e_x</math></b>
0	100.000	0,01063513401	80,31
1	98.936	0,00070982258	80,17
2	98.866	0,00044572741	79,23
3	98.822	0,00033354122	78,26
4	98.789	0,00027008373	77,29
5	98.763	0,00022935520	76,31
6	98.740	0,00020165902	75,33
7	98.720	0,00018274526	74,34
8	98.702	0,00017078555	73,35
9	98.685	0,00016536335	72,37
10	98.669	0,00016717662	71,38
11	98.652	0,00017809065	70,39
12	98.635	0,00021159295	69,40
13	98.614	0,00025285686	68,42
14	98.589	0,00029015678	67,43
15	98.560	0,00032987240	66,45
16	98.528	0,00037589760	65,48
17	98.491	0,00041252012	64,50
18	98.450	0,00043474134	63,53
19	98.407	0,00044656474	62,55
20	98.363	0,00045708148	61,58
21	98.318	0,00047157849	60,61
22	98.272	0,00048740526	59,64
23	98.224	0,00050596252	58,67
24	98.174	0,00052737178	57,70
25	98.123	0,00054997325	56,73
26	98.069	0,00057453103	55,76
27	98.012	0,00060404269	54,79
28	97.953	0,00063968059	53,82

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	97.891	0,00068083934	52,86
30	97.824	0,00072800789	51,89
31	97.753	0,00077870094	50,93
32	97.677	0,00082981923	49,97
33	97.595	0,00087994289	49,01
34	97.510	0,00093180027	48,05
35	97.419	0,00098984581	47,10
36	97.322	0,00105791233	46,14
37	97.219	0,00113684132	45,19
38	97.109	0,00122861203	44,24
39	96.990	0,00133346222	43,30
40	96.860	0,00144804995	42,35
41	96.720	0,00157439821	41,41
42	96.568	0,00171881916	40,48
43	96.402	0,00188380343	39,55
44	96.220	0,00206729876	38,62
45	96.021	0,00226809967	37,70
46	95.803	0,00248086703	36,78
47	95.566	0,00270072764	35,87
48	95.308	0,00292477493	34,97
49	95.029	0,00315714622	34,07
50	94.729	0,00340854830	33,18
51	94.406	0,00368241633	32,29
52	94.058	0,00397339175	31,41
53	93.685	0,00428228050	30,53
54	93.283	0,00461362497	29,66
55	92.853	0,00497774371	28,79
56	92.391	0,00537738202	27,94
57	91.894	0,00580847072	27,08
58	91.360	0,00627289599	26,24
59	90.787	0,00677889049	25,40
60	90.172	0,00733529904	24,57
61	89.510	0,00795473493	23,75
62	88.798	0,00864848064	22,94
63	88.030	0,00942749584	22,13
64	87.200	0,01029646404	21,34
65	86.302	0,01124722708	20,56
66	85.332	0,01229201943	19,78
67	84.283	0,01346112413	19,02
68	83.148	0,01477252730	18,28
69	81.920	0,01622918869	17,54
70	80.591	0,01780590267	16,82
71	79.156	0,01951996245	16,12

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	77.610	0,02142897664	15,43
73	75.947	0,02356492368	14,76
74	74.158	0,02592882393	14,10
75	72.235	0,02847012329	13,46
76	70.178	0,03121003154	12,84
77	67.988	0,03424621713	12,24
78	65.660	0,03763337050	11,66
79	63.189	0,04137611332	11,09
80	60.574	0,04544620043	10,55
81	57.821	0,04967315951	10,03
82	54.949	0,05408082539	9,53
83	51.977	0,05869624756	9,04
84	48.927	0,06355038454	8,58
85	45.817	0,06867896572	8,12
86	42.671	0,07412357144	7,69
87	39.508	0,07993300045	7,26
88	36.350	0,08616501912	6,85
89	33.218	0,09288862312	6,45
90	30.132	0,10018699520	6,06
91	27.113	0,10816142018	5,68
92	24.181	0,11693653429	5,30
93	21.353	0,12666746188	4,94
94	18.648	0,13754966376	4,58
95	16.083	0,14983274753	4,24
96	13.673	0,16384017057	3,89
97	11.433	0,17999787104	3,56
98	9.375	0,19887668237	3,23
99	7.511	0,22125640910	2,91
100	5.849	0,24822443322	2,59
101	4.397	0,28132963013	2,29
102	3.160	0,32282315491	1,99
103	2.140	0,37602375664	1,69
104	1.335	0,44580076017	1,41
105	740	0,53885137598	1,15
106	341	0,66193756473	0,91
107	115	0,81108924982	0,70
108	22	0,94336310506	0,56
109	1	0,99576160931	0,50
110	0	0,99998067153	0,50
111	0	0,99999999996	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 2020 - EXTRAPOLADA  
PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - HOMENS."**

**(Extrapolação efetuada pelo MPS a partir da idade 80  
da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2020 80+ HOMENS)**

Conforme alínea "a", inciso I do art. 21 da Portaria MF nº 464/2018 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**

<b>Idades Exatas (x)</b>	<b><math>l_x</math></b>	<b><math>q_x</math></b>	<b><math>e_x</math></b>
0	100.000	0,01242602	73,31
1	98.757	0,00086054	73,23
2	98.672	0,00057027	72,30
3	98.616	0,00044147	71,34
4	98.573	0,00036655	70,37
5	98.536	0,00031750	69,39
6	98.505	0,00028374	68,42
7	98.477	0,00026067	67,43
8	98.452	0,00024653	66,45
9	98.427	0,00024137	65,47
10	98.404	0,00024688	64,48
11	98.379	0,00026672	63,50
12	98.353	0,00030733	62,52
13	98.323	0,00037926	61,54
14	98.285	0,00049951	60,56
15	98.236	0,00098635	59,59
16	98.140	0,00126049	58,65
17	98.016	0,00150933	57,72
18	97.868	0,00171250	56,81
19	97.700	0,00187572	55,90
20	97.517	0,00203912	55,01
21	97.318	0,00219714	54,12
22	97.104	0,00230041	53,24
23	96.881	0,00233428	52,36
24	96.655	0,00231660	51,48
25	96.431	0,00227547	50,60
26	96.211	0,00224044	49,71
27	95.996	0,00222122	48,82
28	95.783	0,00223235	47,93
29	95.569	0,00226799	47,04

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	95.352	0,00230905	46,14
31	95.132	0,00234781	45,25
32	94.909	0,00239636	44,35
33	94.681	0,00245567	43,46
34	94.449	0,00252673	42,56
35	94.210	0,00261172	41,67
36	93.964	0,00271070	40,78
37	93.709	0,00282248	39,89
38	93.445	0,00294731	39,00
39	93.169	0,00308781	38,11
40	92.882	0,00324596	37,23
41	92.580	0,00342635	36,35
42	92.263	0,00363368	35,47
43	91.928	0,00387144	34,60
44	91.572	0,00413921	33,73
45	91.193	0,00443330	32,87
46	90.788	0,00475357	32,02
47	90.357	0,00510463	31,17
48	89.896	0,00548821	30,32
49	89.402	0,00590483	29,49
50	88.874	0,00635420	28,66
51	88.310	0,00683705	27,84
52	87.706	0,00735567	27,03
53	87.061	0,00791170	26,22
54	86.372	0,00850683	25,43
55	85.637	0,00915104	24,64
56	84.854	0,00984039	23,87
57	84.019	0,01056248	23,10
58	83.131	0,01131437	22,34
59	82.191	0,01210886	21,59
60	81.195	0,01296545	20,85
61	80.143	0,01390402	20,12
62	79.028	0,01493513	19,39
63	77.848	0,01607421	18,68
64	76.597	0,01732992	17,98
65	75.269	0,01867506	17,28
66	73.864	0,02014320	16,60
67	72.376	0,02181495	15,93
68	70.797	0,02373590	15,28
69	69.116	0,02589520	14,64
70	67.327	0,02822958	14,01
71	65.426	0,03072801	13,41
72	63.416	0,03345856	12,82

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	61.294	0,03644778	12,24
74	59.060	0,03970413	11,69
75	56.715	0,04321173	11,15
76	54.264	0,04698693	10,63
77	51.714	0,05108855	10,13
78	49.072	0,05555842	9,65
79	46.346	0,06042304	9,19
80	43.546	0,06470706	8,74
81	40.728	0,06924447	8,31
82	37.908	0,07407063	7,90
83	35.100	0,07922696	7,49
84	32.319	0,08476230	7,09
85	29.580	0,09073469	6,70
86	26.896	0,09721371	6,32
87	24.281	0,10428346	5,94
88	21.749	0,11204662	5,58
89	19.312	0,12062982	5,22
90	16.982	0,13019101	4,87
91	14.771	0,14092953	4,52
92	12.690	0,15310047	4,18
93	10.747	0,16703492	3,85
94	8.952	0,18316971	3,52
95	7.312	0,20209130	3,19
96	5.834	0,22460243	2,87
97	4.524	0,25182461	2,56
98	3.385	0,28535845	2,26
99	2.419	0,32753411	1,96
100	1.627	0,38178914	1,67
101	1.006	0,45315600	1,39
102	550	0,54847479	1,13
103	248	0,67423379	0,89
104	81	0,82438199	0,68
105	14	0,95154684	0,55
106	1	0,99696110	0,50
107	0	0,99999018	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:

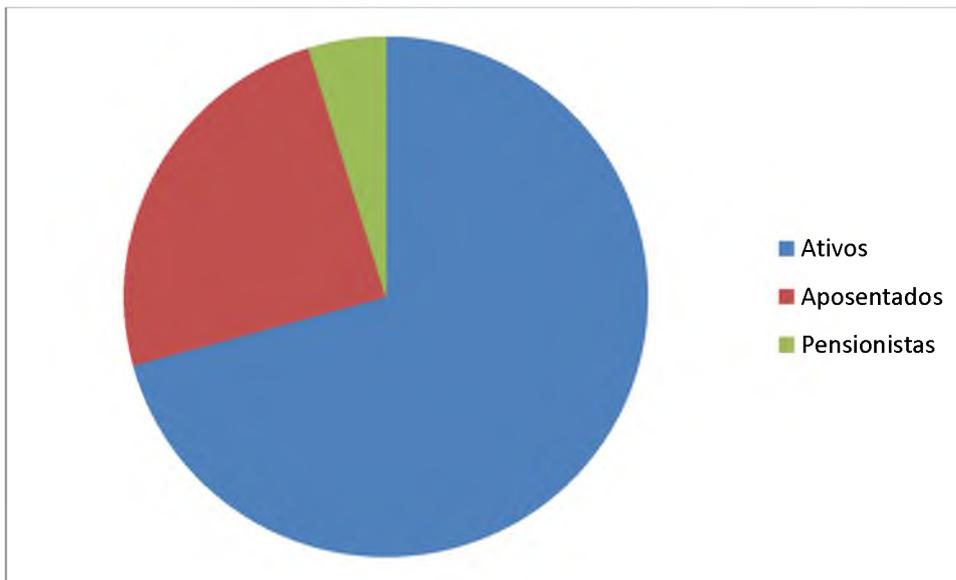
POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA	
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
<b>ATIVOS</b>	<b>199</b>	<b>67</b>	<b>2.558,32</b>	<b>2.846,10</b>	<b>44,81</b>	<b>48,37</b>
Demais Cargos	137	63	2.273,26	2.844,90	45,14	49,30
Professores	62	4	3.188,21	2.865,10	44,09	33,77
<b>APOSENTADOS</b>	<b>58</b>	<b>34</b>	<b>2.725,62</b>	<b>3.060,87</b>	<b>66,12</b>	<b>68,85</b>
Tempo de Contribuição	25	13	4.243,41	5.031,85	61,76	63,62
Idade	24	14	1.535,69	1.923,66	70,08	74,43
Compulsória	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Invalidez	9	7	1.682,69	1.674,91	67,67	67,43
<b>PENSIONISTAS</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2.783,55</b>	<b>1.449,37</b>	<b>67,75</b>	<b>49,00</b>

No quadro abaixo um resumo do quadro funcional analisado:

SERVIDORES	NÚM.	PARTICIPAÇÃO NO GRUPO (%)	PROVENTOS (R\$)	PARTICIPAÇÃO NA FOLHA (%)
Ativos	266	70,74%	699.795,38	69,33%
Aposentados	92	24,47%	262.155,83	25,97%
Pensionistas	18	4,79%	47.435,56	4,70%
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.009.386,77</b>	<b>100,00%</b>

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

**Segurados - TOTAL**

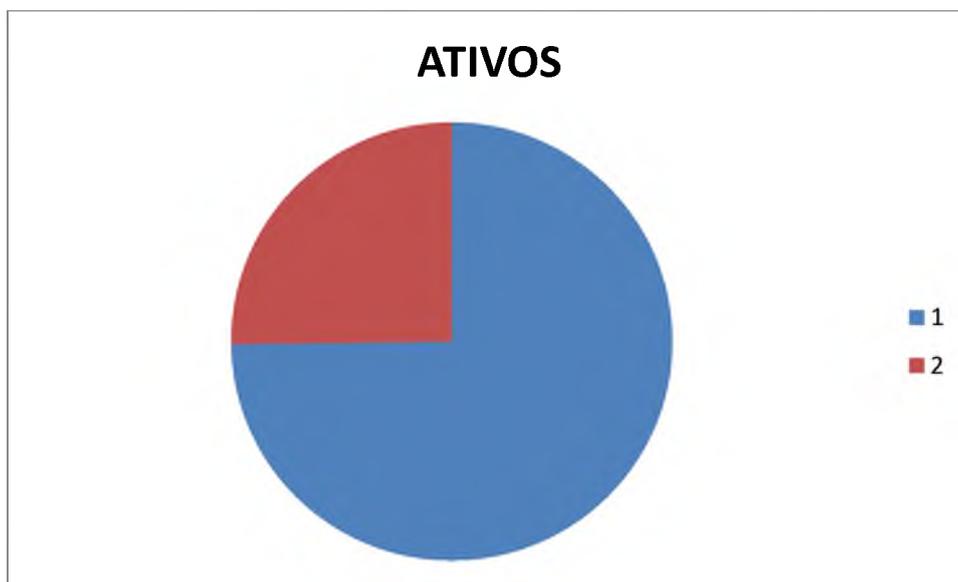


Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para verificação e detalhes da assinatura utilize o software BRy Signer ou o verificador de sua preferência.



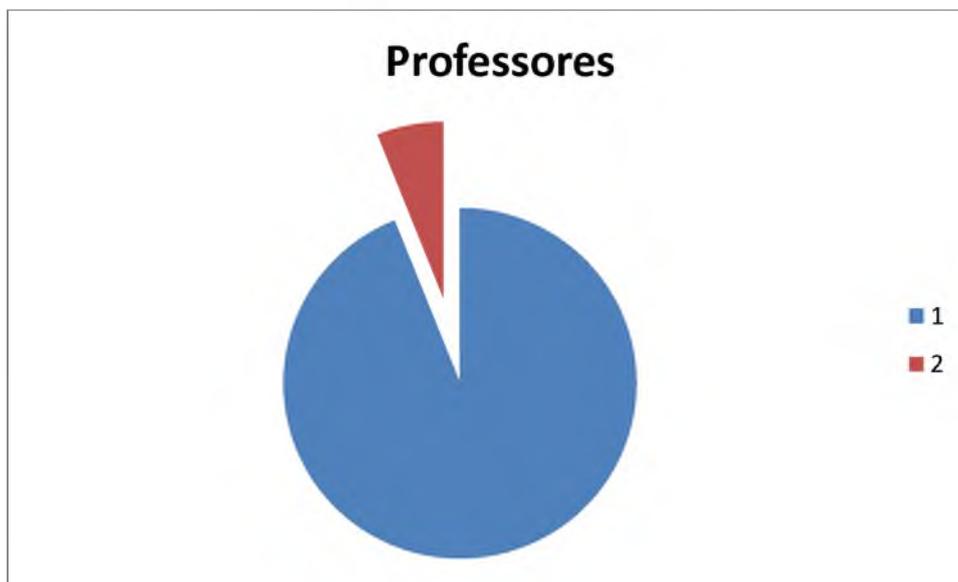
**Segurados por Sexo**

- 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**

<b>CLASSIFICAÇÃO CONTÁBIL</b>		
<b>BASE</b>		<b>31/12/2021</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>VALOR</b>
2.2.7.2.0.00.00	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - ATIVO DO BP</b>	<b>39.253.083,25</b>
2.2.7.2.1.00.00	<b>Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação</b>	<b>72.271.188,87</b>
	<b>PLANO FINANCEIRO</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.01.00	<b>Plano Financeiro - Provisões de Benefícios Concedidos</b>	<b>0,00</b>
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	<b>Plano Financeiro - Provisões de Benefícios a Conceder</b>	<b>0,00</b>
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
	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>72.271.188,87</b>
2.2.7.2.1.03.00	<b>Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios Concedidos</b>	<b>40.695.981,83</b>
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	44.773.550,67
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	371.658,77
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuição do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	124.026,01
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	3.581.884,06
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	<b>Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios a Conceder</b>	<b>31.575.207,04</b>
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	58.864.533,55
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	12.701.342,12
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Previdenciário do RPPS	9.878.821,65
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	4.709.162,74
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	<b>Plano Previdenciário - Plano de Amortização</b>	<b>33.018.105,62</b>
2.2.7.2.1.05.98	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	33.018.105,62
2.2.7.2.1.06.00	<b>Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Financeiro</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.06.01	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	0,00
2.2.7.2.1.07.00	<b>Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário</b>	<b>0,00</b>
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	2.091.868,67	2.297.612,06	0,00	17.291,74	4.642,68	183.808,96	0,00	0,00
1	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
2	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
3	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
4	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
5	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
6	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
7	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
8	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
9	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
10	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
11	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	0,00	0,00
12	174.322,39	191.467,67	0,00	1.440,98	386,89	15.317,41	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	3.546.349,57	6.184.957,88	810.247,91	630.192,82	494.796,64	0,00	703.370,93	0,00
1	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
2	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
3	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
4	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
5	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
6	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
7	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
8	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
9	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
10	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
11	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	0,00
12	295.529,13	515.413,16	67.520,66	52.516,07	41.233,05	0,00	58.614,24	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\$
2022	266	92	18	376	2.303.927,74	9.282.835,13	32.274.175,86
2023	261	92	18	371	1.882.121,24	6.481.196,74	27.675.100,37
2024	259	92	18	369	1.862.550,33	6.333.449,29	23.204.201,41
2025	259	92	18	369	1.862.550,33	6.333.449,29	18.733.302,45
2026	257	92	18	367	1.845.855,47	6.230.395,24	14.348.762,68
2027	254	92	18	364	1.812.945,76	6.017.874,13	10.143.834,31
2028	248	92	18	358	1.722.536,33	5.602.417,36	6.263.953,27
2029	241	91	16	348	1.643.469,58	5.235.934,73	2.671.488,13
2030	235	91	15	341	1.595.305,83	5.018.630,82	-751.836,86
2031	229	90	15	334	1.528.505,00	4.755.733,69	-3.979.065,56
2032	224	89	13	326	1.499.516,52	4.643.959,19	-7.123.508,23
2033	220	89	13	322	1.457.419,79	4.477.010,84	-10.143.099,28
2034	207	84	13	304	1.333.885,25	4.042.999,58	-12.852.213,61
2035	197	82	13	292	1.259.798,80	3.805.252,76	-15.397.667,57
2036	182	79	13	274	1.143.696,51	3.414.826,89	-17.668.797,95
2037	169	73	11	253	1.022.087,90	3.058.519,56	-19.705.229,60
2038	156	68	9	233	932.524,18	2.785.203,80	-21.557.909,22
2039	148	65	9	222	889.707,33	2.631.222,10	-23.299.424,00
2040	131	62	9	202	775.220,52	2.387.401,85	-24.911.605,33
2041	115	55	9	179	613.388,84	2.052.314,93	-26.350.531,41
2042	95	48	9	152	472.443,74	1.742.009,51	-27.620.097,19
2043	81	40	9	130	388.103,95	1.447.980,50	-28.679.973,74
2044	66	30	7	103	293.728,78	1.107.092,93	-29.493.337,89
2045	56	27	6	89	249.986,76	969.336,34	-30.212.687,47
2046	47	24	6	77	216.954,25	867.561,01	-30.863.294,23
2047	45	21	5	71	195.399,71	787.722,09	-31.455.616,61
2048	41	17	5	63	170.939,58	666.354,61	-31.951.031,64
2049	33	10	5	48	120.841,46	392.948,58	-32.223.138,76
2050	21	10	5	36	81.392,01	343.369,58	-32.485.116,34
2051	19	9	5	33	71.035,85	315.244,37	-32.729.324,86
2052	13	4	3	20	30.934,95	107.649,99	-32.806.039,91
2053	12	2	2	16	24.047,32	47.730,62	-32.829.723,21
2054	8	2	2	12	16.331,43	38.903,38	-32.852.295,16
2055	6	1	1	8	12.660,00	21.335,05	-32.860.970,21
2056	4	1	1	6	7.751,21	16.362,05	-32.869.581,05
2058	3	1	1	5	3.930,42	11.866,19	-32.877.516,82
2059	3	1	1	5	3.930,42	11.866,19	-32.885.452,59
2060	2	1	1	4	2.593,63	10.439,78	-32.893.298,73
2061	2	1	1	4	2.593,63	10.439,78	-32.901.144,88
2062	2	1	1	4	2.593,63	10.439,78	-32.908.991,03
2063	1	1	1	3	1.414,41	9.242,43	-32.916.819,05
2064	1	1	1	3	1.414,41	9.242,43	-32.924.647,07
2065	1	1	1	3	1.414,41	9.242,43	-32.932.475,09
2066	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-32.940.259,69
2067	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-32.948.044,28
2068	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-32.955.828,88
2069	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-32.963.613,48
2070	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-32.971.398,07
2071	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-32.979.182,67
2072	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-32.986.967,26
2073	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-32.994.751,86
2074	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-33.002.536,46
2075	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-33.010.321,05
2076	0	1	1	2	676,92	8.461,52	-33.018.105,65
2077	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2078	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2079	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2080	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2081	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2082	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2083	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2084	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2085	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2086	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2087	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2088	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2089	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2090	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2091	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2092	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2093	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2094	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2095	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65
2096	0	0	0	0	0,00	0,00	-33.018.105,65

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**

<b>DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL</b>					
<b>(Artigo 53, §1º, Inciso II da LC 101/00)</b>					
<b>ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL</b>					
<b>ANO DE 2022</b>				<b>SALDO ANTERIOR</b>	<b>33.018.105,62</b>
<b>ANO</b>	<b>RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS</b>	<b>DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS</b>	<b>RESULTADO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>SALDO</b>	
2022	2.303.927,74	9.282.835,13	-6.978.907,39		32.274.175,86
2023	1.882.121,24	6.481.196,74	-4.599.075,49		27.675.100,37
2024	1.862.550,33	6.333.449,29	-4.470.898,96		23.204.201,41
2025	1.862.550,33	6.333.449,29	-4.470.898,96		18.733.302,45
2026	1.845.855,47	6.230.395,24	-4.384.539,77		14.348.762,68
2027	1.812.945,76	6.017.874,13	-4.204.928,37		10.143.834,31
2028	1.722.536,33	5.602.417,36	-3.879.881,04		6.263.953,27
2029	1.643.469,58	5.235.934,73	-3.592.465,14		2.671.488,13
2030	1.595.305,83	5.018.630,82	-3.423.324,99		-751.836,86
2031	1.528.505,00	4.755.733,69	-3.227.228,70		-3.979.065,56
2032	1.499.516,52	4.643.959,19	-3.144.442,67		-7.123.508,23
2033	1.457.419,79	4.477.010,84	-3.019.591,05		-10.143.099,28
2034	1.333.885,25	4.042.999,58	-2.709.114,33		-12.852.213,61
2035	1.259.798,80	3.805.252,76	-2.545.453,96		-15.397.667,57
2036	1.143.696,51	3.414.826,89	-2.271.130,38		-17.668.797,95
2037	1.022.087,90	3.058.519,56	-2.036.431,66		-19.705.229,60
2038	932.524,18	2.785.203,80	-1.852.679,62		-21.557.909,22
2039	889.707,33	2.631.222,10	-1.741.514,77		-23.299.424,00
2040	775.220,52	2.387.401,85	-1.612.181,33		-24.911.605,33
2041	613.388,84	2.052.314,93	-1.438.926,09		-26.350.531,41
2042	472.443,74	1.742.009,51	-1.269.565,78		-27.620.097,19
2043	388.103,95	1.447.980,50	-1.059.876,55		-28.679.973,74
2044	293.728,78	1.107.092,93	-813.364,15		-29.493.337,89
2045	249.986,76	969.336,34	-719.349,58		-30.212.687,47
2046	216.954,25	867.561,01	-650.606,76		-30.863.294,23
2047	195.399,71	787.722,09	-592.322,39		-31.455.616,61
2048	170.939,58	666.354,61	-495.415,03		-31.951.031,64
2049	120.841,46	392.948,58	-272.107,12		-32.223.138,76
2050	81.392,01	343.369,58	-261.977,58		-32.485.116,34
2051	71.035,85	315.244,37	-244.208,53		-32.729.324,86
2052	30.934,95	107.649,99	-76.715,05		-32.806.039,91
2053	24.047,32	47.730,62	-23.683,30		-32.829.723,21
2054	16.331,43	38.903,38	-22.571,95		-32.852.295,16
2055	12.660,00	21.335,05	-8.675,05		-32.860.970,21
2056	7.751,21	16.362,05	-8.610,84		-32.869.581,05
2057	3.930,42	11.866,19	-7.935,77		-32.877.516,82
2058	3.930,42	11.866,19	-7.935,77		-32.885.452,59
2059	2.593,63	10.439,78	-7.846,15		-32.893.298,73
2060	2.593,63	10.439,78	-7.846,15		-32.901.144,88
2061	2.593,63	10.439,78	-7.846,15		-32.908.991,03
2062	1.414,41	9.242,43	-7.828,02		-32.916.819,05
2063	1.414,41	9.242,43	-7.828,02		-32.924.647,07
2064	1.414,41	9.242,43	-7.828,02		-32.932.475,09
2065	676,92	8.461,52	-7.784,60		-32.940.259,69
2066	676,92	8.461,52	-7.784,60		-32.948.044,28
2067	676,92	8.461,52	-7.784,60		-32.955.828,88
2068	676,92	8.461,52	-7.784,60		-32.963.613,48
2069	676,92	8.461,52	-7.784,60		-32.971.398,07
2070	676,92	8.461,52	-7.784,60		-32.979.182,67
2071	676,92	8.461,52	-7.784,60		-32.986.967,26
2072	676,92	8.461,52	-7.784,60		-32.994.751,86
2073	676,92	8.461,52	-7.784,60		-33.002.536,46
2074	676,92	8.461,52	-7.784,60		-33.010.321,05
2075	676,92	8.461,52	-7.784,60		-33.018.105,65
2076	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2077	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2078	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2079	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2080	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2081	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2082	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2083	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2084	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2085	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2086	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2087	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2088	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2089	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2090	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2091	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2092	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2093	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2094	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2095	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65
2096	0,00	0,00	0,00		-33.018.105,65

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**

<b>ANEXO DE METAS FISCAIS</b>					
<b>PROJEÇÃO ATUARIAL DO RPPS</b>					
<b>LRF, art. 4º, §2º, inciso IV, alínea "a"</b>					<b>R\$ milhares</b>
<b>EXERCÍCIO</b>	<b>Receitas Previdenciárias (a)</b>	<b>Despesas Previdenciárias (b)</b>	<b>Resultado Previdenciário © = (a - b)</b>	<b>Saldo Financeiro do Exercício (d)</b>	
2023	1.882	6.481	-4.599	27.675	
2024	1.863	6.333	-4.471	23.204	
2025	1.863	6.333	-4.471	18.733	
2026	1.846	6.230	-4.385	14.349	
2027	1.813	6.018	-4.205	10.144	
2028	1.723	5.602	-3.880	6.264	
2029	1.643	5.236	-3.592	2.671	
2030	1.595	5.019	-3.423	-752	
2031	1.529	4.756	-3.227	-3.979	
2032	1.500	4.644	-3.144	-7.124	
2033	1.457	4.477	-3.020	-10.143	
2034	1.334	4.043	-2.709	-12.852	
2035	1.260	3.805	-2.545	-15.398	
2036	1.144	3.415	-2.271	-17.669	
2037	1.022	3.059	-2.036	-19.705	
2038	933	2.785	-1.853	-21.558	
2039	890	2.631	-1.742	-23.299	
2040	775	2.387	-1.612	-24.912	
2041	613	2.052	-1.439	-26.351	
2042	472	1.742	-1.270	-27.620	
2043	388	1.448	-1.060	-28.680	
2044	294	1.107	-813	-29.493	
2045	250	969	-719	-30.213	
2046	217	868	-651	-30.863	
2047	195	788	-592	-31.456	
2048	171	666	-495	-31.951	
2049	121	393	-272	-32.223	
2050	81	343	-262	-32.485	
2051	71	315	-244	-32.729	
2052	31	108	-77	-32.806	
2053	24	48	-24	-32.830	
2054	16	39	-23	-32.852	
2055	13	21	-9	-32.861	
2056	8	16	-9	-32.870	
2057	4	12	-8	-32.878	
2058	4	12	-8	-32.885	
2059	3	10	-8	-32.893	
2060	3	10	-8	-32.901	
2061	3	10	-8	-32.909	
2062	1	9	-8	-32.917	
2063	1	9	-8	-32.925	
2064	1	9	-8	-32.932	
2065	1	8	-8	-32.940	
2066	1	8	-8	-32.948	
2067	1	8	-8	-32.956	
2068	1	8	-8	-32.964	
2069	1	8	-8	-32.971	
2070	1	8	-8	-32.979	
2071	1	8	-8	-32.987	
2072	1	8	-8	-32.995	
2073	1	8	-8	-33.003	
2074	1	8	-8	-33.010	
2075	1	8	-8	-33.018	
2076	0	0	0	-33.018	
2077	0	0	0	-33.018	
2078	0	0	0	-33.018	
2079	0	0	0	-33.018	
2080	0	0	0	-33.018	
2081	0	0	0	-33.018	
2082	0	0	0	-33.018	
2083	0	0	0	-33.018	
2084	0	0	0	-33.018	
2085	0	0	0	-33.018	
2086	0	0	0	-33.018	
2087	0	0	0	-33.018	
2088	0	0	0	-33.018	
2089	0	0	0	-33.018	
2090	0	0	0	-33.018	
2091	0	0	0	-33.018	
2092	0	0	0	-33.018	
2093	0	0	0	-33.018	
2094	0	0	0	-33.018	
2095	0	0	0	-33.018	
2096	0	0	0	-33.018	
2097	0	0	0	-33.018	

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 **PREV PARAÍSO** continue viável, sugerimos que sejam aplicadas as seguintes alíquotas de contribuição normal e contribuição suplementar ou aporte para o próximo exercício.

SITUAÇÃO ATUAL	ALÍQUOTA (%)
<b>CUSTEIO NORMAL</b>	<b>32,00%</b>
Ente Total	18,00%
Ente	16,00%
Taxa de Administração	2,00%
Salário Família	0,00%
Salário Maternidade	0,00%
Auxílio Doença	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%
Ativos	14,00%
Inativos e Pensionistas (*)	14,00%
<b>APORTE/CUSTEIO SUPLEMENTAR</b>	
(2) Ente - Aporte Anual - R\$	703.370,93
(2) Ente - Prefeitura - % sobre o valor	97,07%
(2) Ente - Câmara - % sobre o valor	2,93%

(\*) 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.

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

Decreto nº. 000/2022

De: DD/MM/AAAA

**Ementa: Fixa alíquota de contribuição para o PREVPARAÍSO – INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PARAÍSO e dá outras providências.**

Prefeito(a) Municipal de Paraíso, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais e considerando o disposto no art. 68 § 4º da Lei nº 1069 de 24/11/2004,

**Decreta**

**Art. 1º** - Atendendo o disposto no art. 68 § 4º da Lei nº 1069 de 24/11/2004,, para suprir o custo normal e custo especial do **PREVPARAÍSO – INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PARAÍSO**, as alíquotas de contribuição foram homologadas conforme tabela abaixo:

Ano	Ente	Ente Anual	Ente Mensal	Prefeitura Mensal	Câmara Mensal
	Custeio Normal	Aporte Financeiro	Aporte Financeiro	Aporte Financeiro	Aporte Financeiro
2022	18,00%	703.370,93	58.614,24	56.897,89	1.716,35
2023	18,00%	1.134.966,41	94.580,53	91.811,01	2.769,53
2024	18,00%	1.730.253,04	144.187,75	139.965,62	4.222,14
2025	18,00%	1.768.299,51	147.358,29	143.043,32	4.314,98
2026	18,00%	1.806.933,88	150.577,82	146.168,57	4.409,25
2027	18,00%	1.846.164,11	153.847,01	149.342,03	4.504,98
2028	18,00%	1.885.998,26	157.166,52	152.564,34	4.602,18
2029	18,00%	1.926.444,46	160.537,04	155.836,16	4.700,88
2030	18,00%	1.967.511,00	163.959,25	159.158,16	4.801,09
2031	18,00%	2.009.206,22	167.433,85	162.531,02	4.902,83
2032	18,00%	2.051.538,59	170.961,55	165.955,42	5.006,13
2033	18,00%	2.094.516,69	174.543,06	169.432,05	5.111,01
2034	18,00%	2.138.149,20	178.179,10	172.961,62	5.217,48
2035	18,00%	2.182.444,90	181.870,41	176.544,84	5.325,57
2036	18,00%	2.227.412,71	185.617,73	180.182,43	5.435,30
2037	18,00%	2.273.061,62	189.421,80	183.875,11	5.546,69
2038	18,00%	2.319.400,78	193.283,40	187.623,63	5.659,77
2039	18,00%	2.366.439,41	197.203,28	191.428,73	5.774,55
2040	18,00%	2.414.186,87	201.182,24	195.291,18	5.891,06
2041	18,00%	2.462.652,64	205.221,05	199.211,73	6.009,33
2042	18,00%	2.511.846,31	209.320,53	203.191,16	6.129,37
2043	18,00%	2.561.777,58	213.481,46	207.230,25	6.251,21
2044	18,00%	2.612.456,29	217.704,69	211.329,82	6.374,88
2045	18,00%	2.663.892,40	221.991,03	215.490,64	6.500,39
2046	18,00%	2.716.095,99	226.341,33	219.713,56	6.627,78
2047	18,00%	2.769.077,26	230.756,44	223.999,38	6.757,06
2048	18,00%	2.822.846,55	235.237,21	228.348,95	6.888,27
2049	18,00%	2.877.414,31	239.784,53	232.763,10	7.021,42
2050	18,00%	2.932.791,14	244.399,26	237.242,71	7.156,55
2051	18,00%	2.988.987,77	249.082,31	241.788,63	7.293,68
2052	18,00%	3.046.015,06	253.834,59	246.401,75	7.432,84
2053	18,00%	3.103.883,99	258.657,00	251.082,95	7.574,05
2054	18,00%	3.162.592,07	263.549,34	255.832,03	7.717,31

§ 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. O valor constante no quadro acima, do Aporte Financeiro deve ser paga mensalmente.

§ Terceiro. No Custeio Normal Ente, está incluída a Taxa de Administração de 2,00% (dois por cento).

Gabinete do Prefeito(a) Municipal de Paraíso, Estado de São Paulo, em dd/mm/2022.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Prefeito(a) 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**

<b>CADASTRO</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>INCONSISTÊNCIA</b>	<b>RESOLUÇÃO</b>
ATIVOS	18	Salário Menor Salário Mínimo	Salário Mínimo
ATIVOS	72068	Salário Menor Salário Mínimo	Salário Mínimo
ATIVOS	72548	Salário Menor Salário Mínimo	Salário Mínimo
ATIVOS	371681	Salário Menor Salário Mínimo	Salário Mínimo
ATIVOS	871351	Salário Menor Salário Mínimo	Salário Mínimo
ATIVOS	871448	Salário Menor Salário Mínimo	Salário Mínimo
APOSENTADOS	200565	Data do Inicio do Benefício	Data Base dos Dados
APOSENTADOS	200705	Data do Inicio do Benefício	Data Base dos Dados
APOSENTADOS	200773	Data do Inicio do Benefício	Data Base dos Dados
APOSENTADOS	200804	Data do Inicio do Benefício	Data Base dos Dados
APOSENTADOS	200806	Data do Inicio do Benefício	Data Base dos Dados
APOSENTADOS	200815	Tipo de Aposentadoria	Tempo de Contribuição

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.