



**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES DO MUNICÍPIO  
DE DIVINÓPOLIS - DIVIPREV**

**CONSELHO ADMINISTRATIVO**

Rua Rio de Janeiro nº. 426, Térreo - Centro

Divinópolis/Minas Gerais - CEP: 35500-009

Email: [conselhoadmdiviprev2022@gmail.com](mailto:conselhoadmdiviprev2022@gmail.com)

**OFÍCIO CA-DIVIPREV Nº 004/2022**

Divinópolis, 22 de junho de 2022.

Aos Senhores  
Wellington da Silva Oliveira  
Presidente do SINTRAM

Rodrigo Rodrigues Ferreira  
Diretor do SINTEMMD

**Assunto: Encaminha Relatório de Avaliação Atuarial do DIVIPREV, referente ao exercício de 2022 para conhecimento e divulgação à categoria.**

Prezados Dirigentes Sindicais,

Encaminho para conhecimento e divulgação à categoria de servidores vinculados aos respectivos sindicatos representativos, Relatório de Avaliação Atuarial do DIVIPREV, referente ao exercício de 2022 do Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Divinópolis - DIVIPREV, apresentado em reunião conjunta aos Conselhos Administrativo e Fiscal na data de 08/06/2022 pela Brasilis Consultoria.

Esclareço ainda que, este conselho está à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Respeitosamente,

**BRUNO ALVES CAMARGOS**

Presidente do Conselho Administrativo do DIVIPREV





# RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2022

**Município de Divinópolis/MG**

**Instituto de Previdência dos Servidores do  
Município de Divinópolis - DIVIPREV**

**Perfil atuarial: III**

**Data focal: 31 de dezembro de 2021**

**Nota técnica: 2020.001378.1**

**Versão: 01**

**Data de elaboração: 22/03/2022**

# **RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL**

## **2022**

### **Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Divinópolis - DIVIPREV**

**Atuários Responsáveis:**

**Thiago Costa Fernandes**  
Diretor Técnico  
MIBA 100.002

**Pedro Antônio Moreira**  
Diretor Comercial e  
Previdenciário

## **SUMÁRIO EXECUTIVO**

Procedemos à Avaliação Atuarial anual do exercício de 2022, posicionada em 31 de dezembro de 2021, contemplando a Legislação e a Nota Técnica Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social, considerando a Legislação Municipal vigente na data-base desta Avaliação Atuarial, assim como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e dos pensionistas, posicionados na data base de 31/12/2021, bem como as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, posicionados na data base de 31/12/2021.

O Plano de Benefícios é composto por 3.435 servidores ativos, 1.400 aposentados e 153 pensões. Considerando as informações da base de dados, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município de Divinópolis representa 57,01% da folha de pagamento dos servidores ativos.

Para apuração dos resultados da presente Avaliação Atuarial, consideramos uma taxa de juros equivalente a 4,84%, conforme duração do passivo. Respeitando os resultados demonstrados no relatório de análises das hipóteses, considerou-se no estudo a tábua de mortalidade IBGE 2020 segregada por sexo e crescimento salarial de 2,48% ao ano. Além disso, foi considerado um fator redutor equivalente a 85,00% para a estimação dos benefícios futuros dos servidores ativos com data de admissão posterior a 2004.

As alíquotas de Contribuição Normal vertidas atualmente ao RPPS somam 28,00% (14,00% para o servidor e 14,00% para o Município).

A Avaliação Atuarial demonstrou que o RPPS apresenta um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 1.454.730.520,00, considerando o Plano de Custeio de equilíbrio.

O Município de Divinópolis, através da Decreto nº 13.938 de 18/09/2020, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ R\$ 1.500.504.397,64.

## ÍNDICE

1.	Introdução .....	8
2.	Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS .....	9
2.1.	Base Técnica Atuarial.....	9
2.1.1.	Tábuas Biométricas .....	10
2.1.2.	Premissas Utilizadas.....	10
2.1.3.	Outras Informações Relevantes.....	12
2.2.	Base Normativa .....	13
2.2.1.	Normas Gerais .....	13
2.2.2.	Normas do Ente Federativo .....	14
2.3.	Base Cadastral.....	15
3.	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais .....	15
4.	Benefícios Previdenciários.....	22
4.1.	Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS .....	22
4.1.1.	Benefício para o servidor:.....	22
4.1.2.	Benefícios para os dependentes:.....	22
4.2.	Condições de elegibilidade .....	23
5.	Patrimônio do Plano.....	24
6.	Custos Previdenciários.....	25
6.1.	Benefícios em Capitalização .....	25
6.2.	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	26
6.3.	Despesas Administrativas .....	26
6.4.	Custo Normal Total.....	27
6.5.	Plano de Custeio .....	27
6.5.1.	Custo Normal .....	27
6.6.	Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema.....	28
7.	Equacionamento do déficit atuarial.....	30
7.1.	Financiamento com alíquota suplementar crescente .....	30
7.2.	Fluxo de Caixa dos benefícios pagos diretamente pelo Tesouro Municipal.....	32
8.	Análise de Sensibilidade .....	35
8.1.	Impacto da Variação da Folha de Salários.....	35
8.2.	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal .....	36
8.3.	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal.....	36
8.4.	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal .....	37
8.5.	Impacto da Variação da Idade Média Atual .....	39
8.6.	Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria .....	40
8.7.	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar .....	41
9.	Parecer Atuarial .....	42
9.1.	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	42
9.2.	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados .....	42
9.3.	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios .....	43
9.4.	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados.....	43
9.5.	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	44
9.6.	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios .....	44
9.7.	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF).....	45
9.8.	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	45

9.9. Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	45
9.10. Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais....	47
9.11. Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios .....	48
9.12. Considerações Finais.....	49
10. Referências Bibliográficas.....	50
ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas.....	51
ANEXO B – Relatório Estatístico.....	57
ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais .....	65
ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas. ....	68
ANEXO E – Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses .....	80
ANEXO F - Ganhos e perdas atuariais .....	81
ANEXO G - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MF nº 464/2018) .....	82
ANEXO H – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	84
ANEXO I - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais .....	86
ANEXO J - Demonstrativo de Duração do Passivo.....	89
ANEXO K – Tábuas Biométricas .....	90

### **ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES**

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social .....	9
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário .....	16
Ilustração 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária conforme a data de admissão.....	23

### **ÍNDICE DE TABELAS**

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador .....	10
Tabela 2: Premissas utilizadas no cálculo atuarial em 2021 e 2022 .....	12
Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial.....	13
Tabela 4: Data base dos dados e data base da avaliação .....	15
Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano.....	15
Tabela 6: Distribuição de participantes .....	17
Tabela 7: Bases de cálculo e receitas de contribuição.....	18
Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS.....	18
Tabela 9: Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira .....	19
Tabela 10: Distribuição dos servidores por situação funcional.....	19
Tabela 11: Distribuição dos servidores - Risco Iminente.....	19
Tabela 12: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo.....	21
Tabela 13: Informações consolidadas dos Pensionistas .....	21
Tabela 14: Patrimônio constituído pelo RPPS.....	24
Tabela 15: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio.....	25
Tabela 16: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização.....	25
Tabela 17: Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura .....	26
Tabela 18: Despesas administrativas dos últimos três anos .....	27
Tabela 19: Custo Normal calculado.....	27
Tabela 20: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido .....	28
Tabela 21: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema.....	29
Tabela 22: Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar crescente .....	31
Tabela 23: Aposentados mantidos pelo tesouro.....	32
Tabela 24: Pensões mantidas pelo tesouro .....	32

Tabela 25:	Fluxo de Caixa dos benefícios pagos pelo Tesouro Municipal.....	33
Tabela 26:	Impacto da variação da folha salarial na RMBaC.....	35
Tabela 27:	Variação de CN e Provisões em Função da Idade Média Atual .....	39
Tabela 28:	Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria.....	40
Tabela 29:	Ativos .....	57
Tabela 30:	Aposentados.....	57
Tabela 31:	Pensionistas.....	57
Tabela 32:	Total de participantes.....	57
Tabela 33:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária .....	58
Tabela 34:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	59
Tabela 35:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....	59
Tabela 36:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço.....	60
Tabela 37:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria .....	61
Tabela 38:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge .....	61
Tabela 39:	Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária .....	62
Tabela 40:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	63
Tabela 41:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária .....	64
Tabela 42:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício.....	64
Tabela 43:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos - Prefeitura .....	65
Tabela 44:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos - DIVIPREV.....	66
Tabela 45:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos - DIVIPREV .....	66
Tabela 46:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores inativos - RPPS.....	66
Tabela 47:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas - RPPS .....	67
Tabela D 1 -	Projeção Atuarial do quantitativo de participantes.....	68
Tabela D 2 -	Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$).....	71
Tabela D 3 -	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$) .....	74
Tabela D 4 -	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Apurado (em R\$) – de equilíbrio.....	77
Tabela F 1 -	Balanço de ganhos e perdas atuariais.....	81
Tabela G 1 -	Valores a serem lançados no balancete contábil.....	82
Tabela H 1 -	LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – PROJEÇÕES ATUARIAIS .....	84
Tabela I 1 -	Variações do Quantitativo de participantes.....	86
Tabela I 2 -	Variações das Folhas de Salários e Benefícios.....	86
Tabela I 3 -	Variações dos Salários e Benefícios Médios.....	86
Tabela I 4 -	Variações nos Custos Normais .....	87
Tabela I 5 -	Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano .....	87
Tabela J 6 -	Evolução da Duração do Passivo .....	89

### **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico 1:	Distribuição relativa dos participantes .....	17
Gráfico 2:	Distribuição da folha mensal.....	17
Gráfico 3:	Distribuição por sexo dos professores e não professores.....	20
Gráfico 4:	Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo .....	20
Gráfico 5:	Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira .....	20
Gráfico 6:	Distribuição por sexo dos aposentados.....	21
Gráfico 7:	Distribuição percentual por sexo dos pensionistas .....	21
Gráfico 8:	Pirâmide Populacional dos participantes .....	22

Gráfico 9:	Segmentação Patrimonial.....	24
Gráfico 10:	Varição do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real.....	36
Gráfico 11:	Varição do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial.....	37
Gráfico 12:	Varição do Custo Normal em função da Tábua de Mortalidade selecionada.....	38
Gráfico 13:	Varição do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros.....	41
Gráfico 14:	Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos.....	58
Gráfico 15:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária .....	58
Gráfico 16:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	59
Gráfico 17:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....	60
Gráfico 18:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço .....	60
Gráfico 19:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria .....	61
Gráfico 20:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge .....	61
Gráfico 21:	Pirâmide Etária dos Aposentados.....	62
Gráfico 22:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária .....	62
Gráfico 23:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	63
Gráfico 24:	Pirâmide Etária dos Pensionistas .....	63
Gráfico 25:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária .....	64
Gráfico 26:	Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício.....	64



## 1. Introdução

A Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios<sup>1</sup>. Essa mesma lei determina que esses RPPSs têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

Ainda, a Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, institui novas normas aplicáveis às avaliações atuariais dos 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.

Com o intuito de atuar junto ao **Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Divinópolis/MG - DIVIPREV**, no desenvolvimento de ações que objetivem a completa estruturação do sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o às novas determinações legais e buscando um modelo otimizado de gestão que permita um total controle do fluxo de despesas previdenciárias, a **Brasilis Consultoria Atuarial** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2022.

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de Divinópolis, verificando sua estabilidade atual e propondo alternativas de custeio que prestigiem o equilíbrio e a perenidade do sistema, por meio de:

- a) levantamento do perfil estatístico do grupo de participantes do plano de modo a identificar quais os fatores que mais influenciaram no custo previdenciário;
- b) levantamento do custo previdenciário e Provisões matemáticas necessárias à cobertura dos benefícios previstos no regulamento do plano;
- c) comparação entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial;
- d) indicação de formas de amortização do déficit técnico atuarial, caso exista;
- e) projeções atuariais de receitas e despesas previdenciárias para um planejamento estratégico com objetivo de manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) no longo prazo.

---

<sup>1</sup> A Lei nº 9.717/98 é conhecida como a Lei dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS.

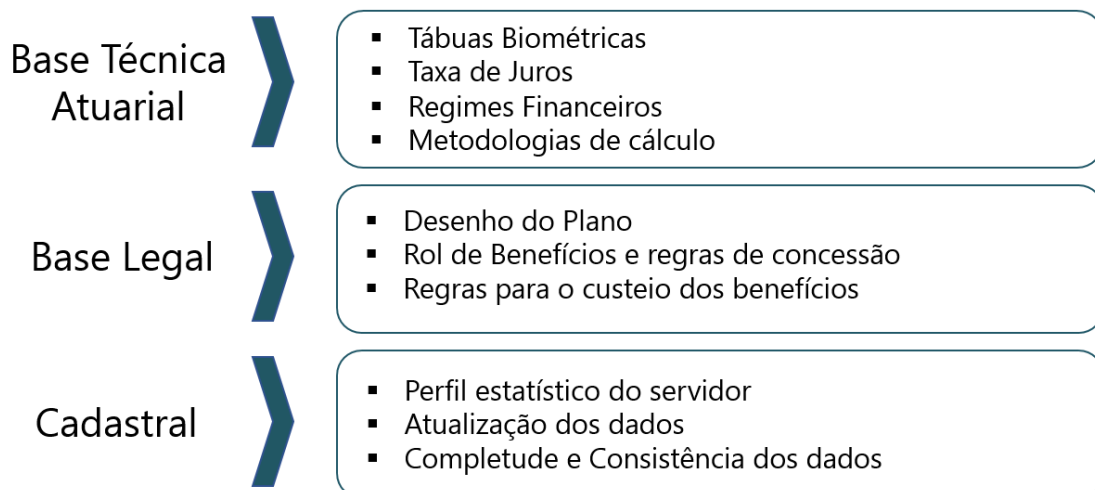
## 2. Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

Para a realização de uma Avaliação Atuarial para qualquer sistema previdenciário, deve-se levar em consideração três bases distintas:

- A Base Atuarial;
- A Base Legal; e
- A Base Cadastral.

Pode-se fazer um paralelo da nossa Avaliação Atuarial como se fosse uma casa que necessita de três pilares atuando em conjunto para sua completa sustentação. A ilustração 1 apresenta um esquema visual dessa comparação. Neste item, será realizada uma descrição detalhada acerca de cada uma dessas bases.

### Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social



### 2.1. Base Técnica Atuarial

A Base Técnica Atuarial é composta por todas as premissas, hipóteses e técnicas matemáticas, dentre outras, que norteiam o cálculo da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC), da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Sistema Previdenciário. Para o cálculo dessas Provisões Matemáticas foi utilizado o método chamado prospectivo<sup>2</sup>, que equivale à diferença entre o valor atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras (vide ANEXO A). A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada neste estudo.

<sup>2</sup> Ver Ferreira (1985, vol. IV, pp. 355-62).

### 2.1.1. Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas<sup>3</sup> são tabelas estatísticas que determinam para cada idade<sup>4</sup>, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*).

A tabela abaixo apresenta as Tábuas Biométricas utilizadas neste cálculo atuarial:

**Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador**

EVENTO GERADOR		TÁBUA 2021	TÁBUA 2022
Fase laborativa	Masculino	IBGE – 2019 Homens	IBGE - 2020 Homens
	Feminino	IBGE – 2019 Mulheres	IBGE - 2020 Mulheres
Fase pós-laborativa	Masculino	IBGE – 2019 Homens	IBGE - 2020 Homens
	Feminino	IBGE – 2019 Mulheres	IBGE - 2020 Mulheres
Mortalidade de Inválidos	Masculino	IBGE – 2019 Homens	IBGE - 2020 Homens
	Feminino	IBGE – 2019 Mulheres	IBGE - 2020 Mulheres
Entrada em Invalidez		ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS

### 2.1.2. Premissas Utilizadas

As premissas são variáveis fundamentais que influenciam diretamente no resultado do Cálculo Atuarial e, em função disto, precisam ser muito bem mensuradas e adequadas, para que os resultados reflitam a perfeita realidade na qual se encontra o Sistema Previdenciário em questão. Como exemplos dessas premissas, destacam-se: as taxas de juros, de inflação, de crescimento de salários e benefícios e a de despesas administrativas do RPPS. É preciso também informar se serão considerados “novos entrados” na massa de participantes ativos e se a estimativa da compensação previdenciária a receber será utilizada como Ativo Financeiro do plano.

As hipóteses adotadas são as mais aderentes ao perfil da massa de segurados, conforme Relatório de Análise das Hipóteses realizado no exercício 2021.

Estão divididas em três conjuntos, a seguir.

<sup>3</sup> Conforme define a Portaria MF nº 464/2018, em seu artigo 21, para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, o limite mínimo será dado pela tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada obrigatoriamente por sexo, e, para a taxa de entrada em invalidez, o limite mínimo será dado pela tábua Álvaro Vindas.

<sup>4</sup> Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

#### **a. Econômicas:**

Balizar prognósticos econômicos prudentemente amparados na matemática econômica e em elementos de econometria de comprovada consistência. Normalmente são considerados os seguintes fatores:

- Inflação de longo prazo;
- Fator de determinação
- Ganho real dos investimentos;
- Escala de ganhos salariais;
- Indexador de benefícios;
- Teto de benefício do sistema público;
- Custeio administrativo.
- Comprev.

#### **b. Biométricas**

Tábuas Biométricas são instrumentos destinados a medir as probabilidades de sobrevivência, morte, morbidez e higidez dos servidores. De modo geral, utilizam-se tábuas para medir:

- Mortalidade geral do grupo;
- Entrada em invalidez;
- Rotatividade.
- Reposição

#### **c. Genéricas**

Representam elementos adicionais ao cálculo das reservas matemáticas, e têm extrema importância na composição da gestão de risco do plano. Normalmente são considerados os seguintes fatores:

- Composição familiar;
- Idade presumida de aposentadoria;
- Idade de entrada no emprego;
- Idade de adesão ao sistema público;
- Opcionais formas de escolha dos benefícios.

A tabela a seguir apresenta as premissas utilizadas neste cálculo atuarial e no cálculo do ano anterior:

**Tabela 2: Premissas utilizadas no cálculo atuarial em 2021 e 2022**

PREMISSA	UTILIZADO EM 2021	UTILIZADO EM 2022
Taxa de Juros Real <sup>5</sup>	5,41%	4,84%
Fator de Determinação (FD)	98,00%	98,00%
Taxa de Crescimento Salarial Real <sup>6</sup>	2,58%	2,58%
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00%	0,00%
Fator redutor do Benefício <sup>7</sup>	100,00%	85,00%
Taxa de Despesa Administrativa <sup>8</sup>	2,00%	3,00%
Rotatividade <sup>9</sup>	1,00%	1,00%
Novos entrados	Sim	Sim
Compensação Previdenciária a pagar	Não	Não
Compensação Previdenciária a receber	Sim	Sim

### 2.1.3. Outras Informações Relevantes

Existem outras informações que são importantes de serem registradas, quando da realização do cálculo atuarial. Destacam-se nesse item a data de criação do RPPS, os percentuais de contribuição atualmente praticados por patrocinador e seus participantes, bem como o valor do salário mínimo e do teto de benefícios pago pelo Regime Geral de Previdência Social (RGPS), vigente na data da Avaliação Atuarial. A tabela a seguir apresenta essas informações.

<sup>5</sup> De acordo com o artigo 26 da Portaria MF nº 464/2018, a taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS deverá ter, como limite máximo, o menor percentual dentre os seguintes: I - do valor esperado da rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores do RPPS, conforme meta prevista na política anual de investimentos aprovada pelo conselho deliberativo do regime; e II - da taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

<sup>6</sup> De acordo com o artigo 25 da Portaria MF nº 464/2018, à hipótese de taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira será de, no mínimo, 1% (um por cento) a cada ano da projeção atuarial.

<sup>7</sup> É o valor estimado de redução individualizado para cada servidor, seja pela própria regra de concessão de aposentadoria (porcentagem da média salarial) conforme ilustração 4.

<sup>8</sup> A Despesa Administrativa considerada neste estudo corresponde a 3,00% do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município, relativamente ao exercício financeiro anterior.

<sup>9</sup> Conforme o estabelecido no artigo 23 da portaria MF nº 464/2018, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

**Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial**

INFORMAÇÃO		UTILIZADO
Data de Criação do RPPS		30/08/2000
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	14,00%
	para Aposentado	---
	para Pensionista	---
	Custo Suplementar	18,56%
Contribuição do Participante	Ativo	14,00%
	Aposentado*	14,00%
	Pensionista*	14,00%
Salário Mínimo		R\$ 1.100,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 6.433,57

\* a contribuição dos aposentados e pensionistas é realizada sobre o excedente entre o valor do benefício e o teto do INSS.

## 2.2. Base Normativa

### 2.2.1. Normas Gerais

Utilizou-se nesse trabalho a Base Legal representada pela legislação aplicável aos RPPSs. O embasamento legal parte do artigo 40 da Constituição Federal de 1988 e a partir deste, uma série de Emendas Constitucionais, Leis Ordinárias, Leis Complementares, Portarias, Resoluções e Orientações Normativas, dentre outras que regem a matéria previdenciária, conforme segue:

- Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais nºs 20/1998, 41/2003, 47/2005 e 103/2019) - Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências.
- Lei nº 9.717, publicada em 28/11/1998 – Dispõe sobre regras 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 e dá outras providências.
- Lei nº 10.887, publicada em 21/06/2004 – Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional no 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717/1998, 8.213/1991, 9.532/1997, e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 152, publicada em 03/12/2015 - Dispõe sobre a aposentadoria compulsória por idade, com proventos proporcionais, nos termos do inciso II do § 1º do art. 40 da Constituição Federal.
- Portaria MPS nº 204, publicada em 11/07/2008 – Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências.
- Portaria MPS nº 402, publicada em 11/12/2008 – Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717/ 1998 e nº 10.887/ 2004.
- Portaria MPS nº 746, de 27 de dezembro de 2011 – Dispõe sobre cobertura de déficit atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS por aporte.

- Portaria MF nº 464, publicada em 19/11/2018 e respectivas Instruções Normativas – Dispõe sobre 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. – Regras obrigatórias para Avaliações Atuariais do exercício 2020.
- Portaria nº 6.132, publicada em 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.
- Portaria nº 1.348, publicada em 03/12/2019 - Dispõe sobre parâmetros e prazos para atendimento das disposições do artigo 9º da Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019, para Estados, Distrito Federal e Municípios comprovarem a adequação de seus Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. (Processo nº 10133.101237/2019-73).

### **2.2.2. Normas do Ente Federativo**

Foram também levadas em consideração as seguintes normas municipais, dentre outras:

- Lei Complementar nº 66, de 30/08/2000 – dispõe sobre a previdência municipal, cria o instituto de previdência dos servidores do município de Divinópolis - DIVIPREV e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 126, de 26/12/2006 – Reestruturou o Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Divinópolis - DIVIPREV, criado pela Lei Complementar nº 66, de 30/08/2000.
- Lei Complementar nº 208, de 01/12/2020 – Estipulou a alíquota de contribuição em 14,00% para o município sobre a folha de Ativos, assim como estabeleceu a contribuição em 14,00% para os servidores ativos, aposentados e para os pensionistas.
- Decreto nº 13.938, de 18/09/2020 – Definiu o plano de amortização para o equacionamento do déficit atuarial.
- Lei Complementar nº 218, de 10/12/2021 - Altera a taxa de administração a ser utilizada na cobertura das despesas administrativas do Instituto de Previdência do Município de Divinópolis.

### 2.3. Base Cadastral

A base cadastral é aquela onde constam todas as informações relativas aos participantes ativos e assistidos (tais como datas de nascimento, datas de admissão, datas de início de benefício, sexo, estado civil, número de dependentes, tempo de contribuição ao INSS, valor do salário, valor do benefício, composição familiar, dentre outras). Uma base cadastral consistente nos levará aos resultados atuariais mais próximos à realidade do sistema em questão, sendo a inversa também verdadeira, ou seja, uma base de dados pobre e inconsistente causará vieses na análise, dada a necessidade de adoção de hipóteses conservadoras, causando aumentos nos custos do sistema.

A base cadastral utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos e aposentados do Município de Divinópolis/MG, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas. A tabela a seguir informa a data base em que foram gerados os dados, a data base em que foi realizada a avaliação atuarial e a data da elaboração da avaliação.

**Tabela 4: Data base dos dados e data base da avaliação**

DATA-BASE DOS DADOS	DATA BASE DA AVALIAÇÃO	DATA DA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO
31/12/2021	31/12/2021	22/03/2022

A base de dados disponibilizada apresenta o seguinte quantitativo de informações cadastrais:

**Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano**

ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
3.435	1.291	109	153

### 3. Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais

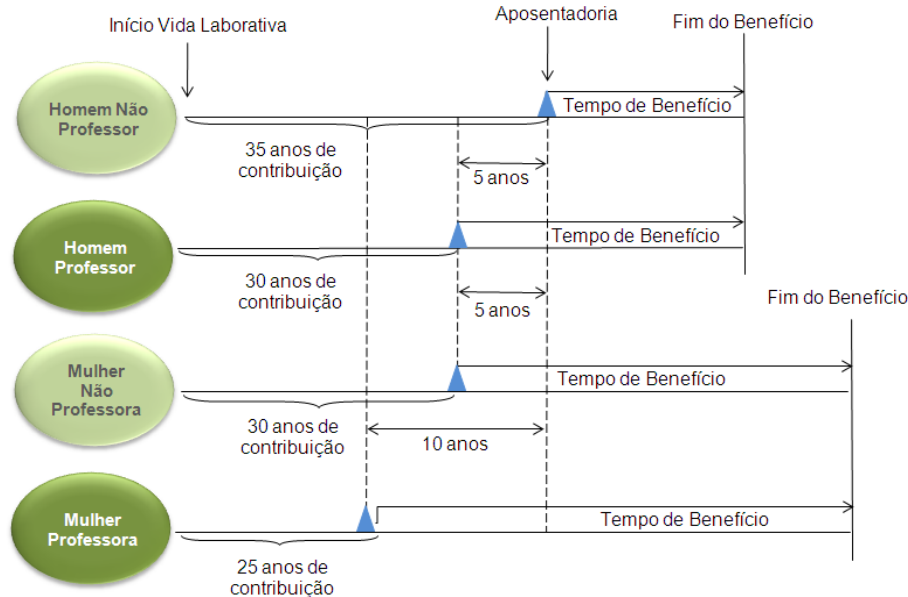
As características relativas à população considerada em uma análise atuarial (idade atual, tempo de contribuição, valor da remuneração, sexo etc.) são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados no estudo.

A ilustração 2 exemplifica o impacto em termos de tempo de contribuição e tempo de recebimento de benefício dentro do sistema previdenciário, para cada um dos quatro grupos de participantes ativos, a saber: homens não professores, homens professores, mulheres não professoras e mulheres professoras, tomando como referência as elegibilidades definidas para a aposentadoria voluntária estabelecida pela Emenda Constitucional nº 20/1998. Analisando a



ilustração 2, ratifica-se o maior peso das mulheres dentro do sistema previdenciário quando comparadas aos homens: em primeiro lugar elas comprovadamente possuem maior longevidade do que os homens; em segundo, por legalmente possuírem um período menor de contribuição, notadamente as professoras.

### Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário



Dessa forma, a combinação entre as variáveis estatísticas da população estudada e as garantias constitucionais e legais deferidas aos servidores públicos, podem resultar no agravamento do custo previdenciário, sobretudo em virtude de que:

- quanto menor o tempo de contribuição maior será o custo previdenciário, uma vez que a forma de cálculo do benefício já está determinada (benefício definido);
- quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, maior será o crescimento real dos salários e conseqüentemente mais elevado será o custo previdenciário. Ressaltando, ainda, que quanto mais perto da aposentadoria forem concedidas estas incorporações, menor será o prazo para a formação de Provisões que possam garanti-las, resultando em um agravamento do custo previdenciário.

Para que se tenha uma visão geral do perfil estatístico da população estudada, este capítulo descreve um consolidado estatístico resumido da base de dados disponibilizada pelo RPPS para a realização desta avaliação atuarial.

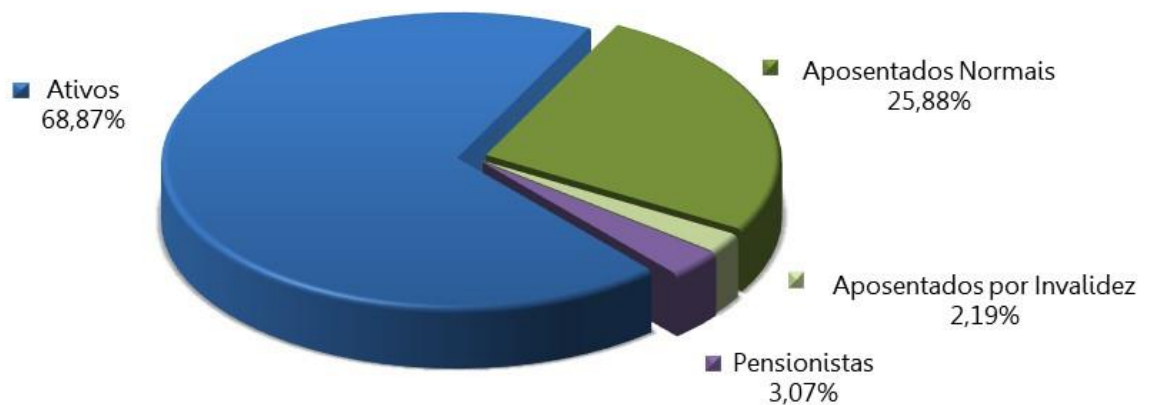
A tabela 6 apresenta a distribuição do quantitativo de participantes, sua folha mensal de remuneração e a remuneração média calculada para cada tipo de participante (ativo, aposentado e pensionista). O gráfico 1 e o gráfico 2 apresentam respectivamente a distribuição relativa dos participantes e a distribuição de sua folha mensal.

**Tabela 6: Distribuição de participantes**

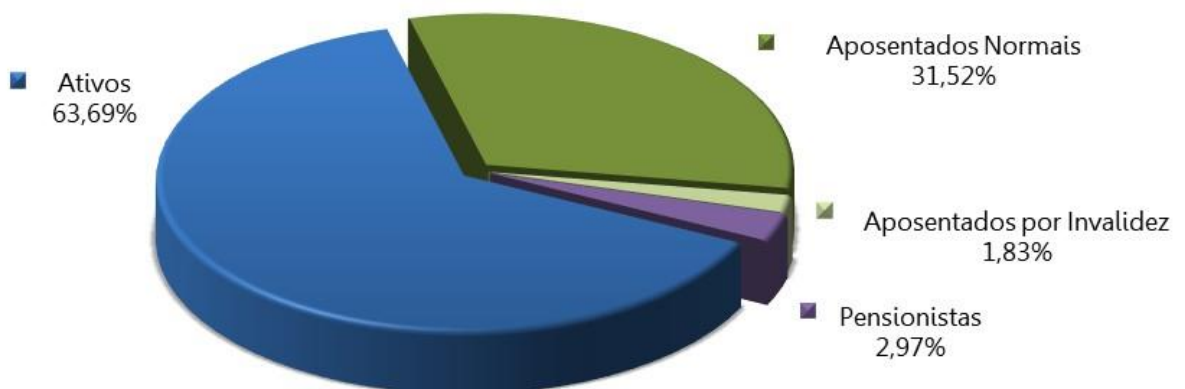
DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUN. MÉDIA	IDADE MÉDIA
Ativos	R\$ 11.946.191,25	3.435	R\$ 3.477,78	47
Aposentados Normais	R\$ 5.911.613,92	1.291	R\$ 4.579,10	63
Aposentados por Invalidez	R\$ 342.421,02	109	R\$ 3.141,48	60
Pensionistas	R\$ 556.860,69	153	R\$ 3.639,61	61
<b>Total</b>	<b>R\$ 18.757.086,88</b>	<b>4.988</b>	<b>R\$ 3.760,44</b>	<b>52</b>

A tabela 6 aponta para uma razão de 2,21 ativos para cada aposentado e pensionista.

**Gráfico 1: Distribuição relativa dos participantes**



**Gráfico 2: Distribuição da folha mensal**



A tabela 7 apresenta as bases cálculo das contribuições e a receita mensal de contribuição para o patrocinador e participantes. A tabela 8 mostra o resultado financeiro do RPPS.

**Tabela 7: Bases de cálculo e receitas de contribuição**

DISCRIMINAÇÃO	BASE DE CÁLCULO	VALOR DA BASE DE CÁLCULO	PERCENTUAL DE CONTRIBUIÇÃO	RECEITA
Ativos	Folha de salários	R\$ 11.946.191,25	14,00%	R\$ 1.672.466,78
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 759.533,11	14,00%	R\$ 106.334,64
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 60.019,72	14,00%	R\$ 8.402,76
Patrocinador - CN	Folha de salários	R\$ 11.946.191,25	14,00%	R\$ 1.672.466,78
Patrocinador - CS	Folha de salários	R\$ 11.946.191,25	18,56%	R\$ 2.217.213,10
<b>Total</b>				<b>R\$ 5.676.884,04</b>

**Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS**

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 5.676.884,04
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 7.169.281,37
Resultado (receitas - despesas)	R\$ (1.492.397,33)
Resultado sobre folha salarial	-12,49%
Resultado sobre arrecadação	-26,29%

As tabelas e gráficos a seguir apresentam algumas estatísticas por sexo, com relação aos servidores ativos.

**Tabela 9: Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira**

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM			MULHER			TOTAL		
	NÃO PROFESSOR	PROFESSOR	TOTAL	NÃO PROFESSORA	PROFESSORA	TOTAL	NÃO PROFESSOR	PROFESSOR	GERAL
População	957	98	1.055	1.572	808	2.380	2.529	906	3.435
Folha salarial mensal	R\$ 3.363.551,36	R\$ 334.047,12	R\$ 3.697.598,48	R\$ 5.076.338,72	R\$ 3.172.254,05	R\$ 8.248.592,77	R\$ 8.439.890,08	R\$ 3.506.301,17	R\$ 11.946.191,25
Salário médio	R\$ 3.514,68	R\$ 3.408,64	R\$ 3.504,83	R\$ 3.229,22	R\$ 3.926,06	R\$ 3.465,80	R\$ 3.337,24	R\$ 3.870,09	R\$ 3.477,78
Idade média atual	47	49	47	46	47	47	47	48	47
Idade média de adm.	31	32	31	32	32	32	32	32	32
Idade média de apos. proj.	65	60	64	61	56	59	62	57	61

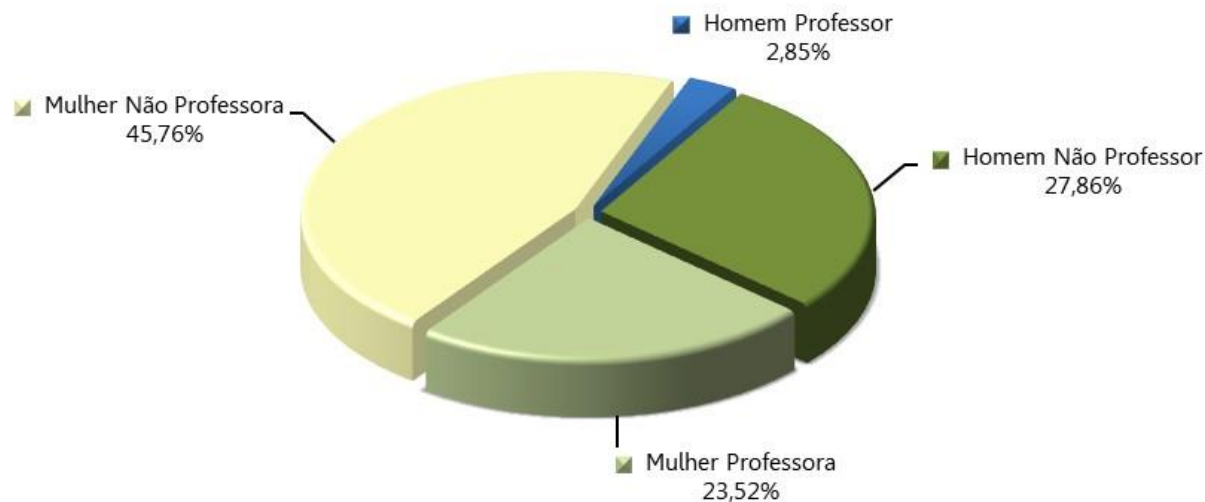
**Tabela 10: Distribuição dos servidores por situação funcional**

DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO FUNCIONAL		
	EM EXERCÍCIO	AFASTADOS / LICENCIADOS	CEDIDOS
População	3.425	6	4
Folha salarial mensal	11.910.358,61	25.466,58	10.366,06
Salário médio	3.477,48	4.244,43	2.591,52
Idade média atual	47	57	53

**Tabela 11: Distribuição dos servidores - Risco Iminente**

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	38	294	332
Folha mensal de benefícios	176.904,26	1.217.389,91	1.394.294,17
Benefício médio	4.655,38	4.140,78	4.199,68
Idade média atual.	64	59	60

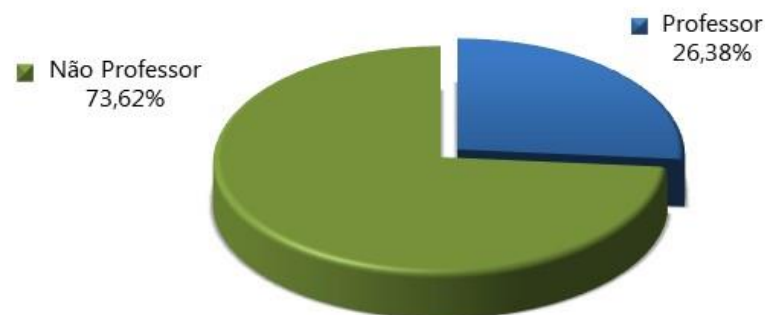
**Gráfico 3: Distribuição por sexo dos professores e não professores**



**Gráfico 4: Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo**



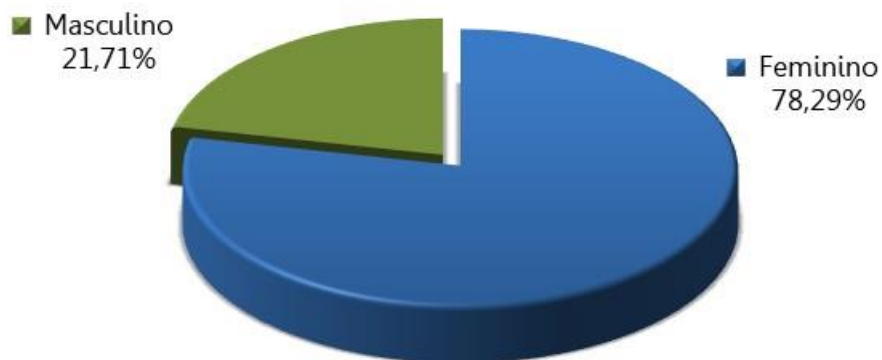
**Gráfico 5: Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira**



**Tabela 12: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo**

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	304	1.096	1.400
Folha mensal de benefícios	R\$ 1.592.970,49	R\$ 4.661.064,45	R\$ 6.254.034,94
Benefício médio	R\$ 5.240,03	R\$ 4.252,80	R\$ 4.467,17
Idade média atual.	65	62	63

**Gráfico 6: Distribuição por sexo dos aposentados**



**Tabela 13: Informações consolidadas dos Pensionistas**

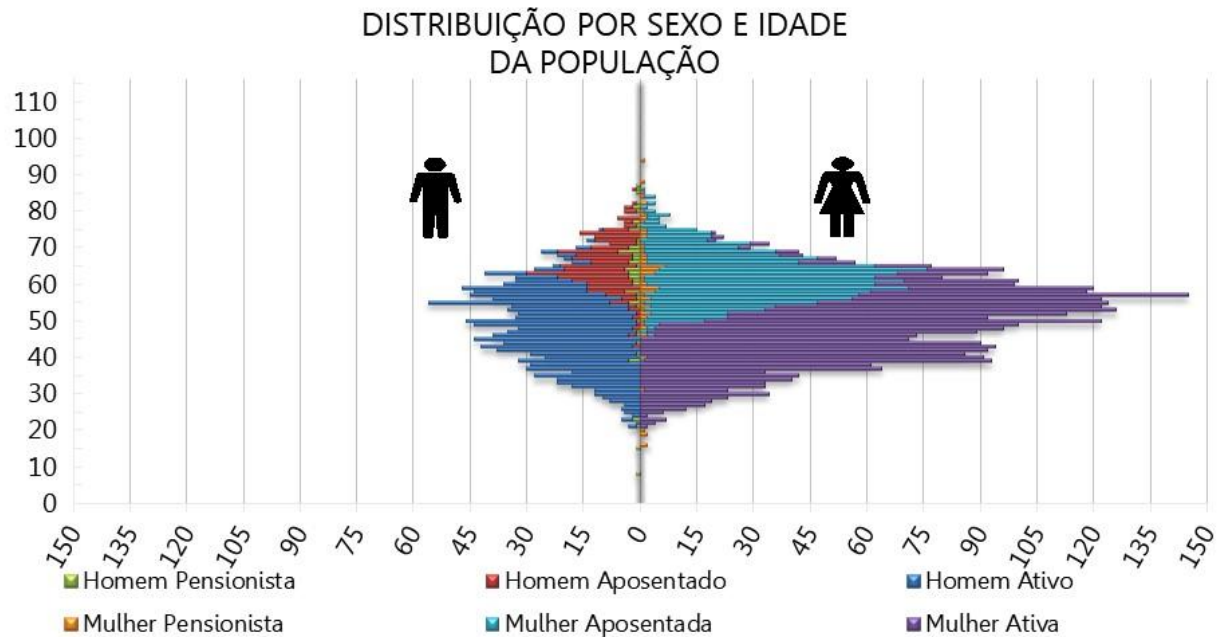
DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	69	84	153
Folha mensal de Benefício	R\$ 234.207,89	R\$ 322.652,81	R\$ 556.860,69
Benefício médio	R\$ 3.394,32	R\$ 3.841,10	R\$ 3.639,61
Idade média atual	61	60	61

**Gráfico 7: Distribuição percentual por sexo dos pensionistas**



O gráfico 8 apresenta a pirâmide populacional de todos os participantes do sistema previdenciário.

**Gráfico 8: Pirâmide Populacional dos participantes**



O ANEXO A apresenta um maior detalhamento estatístico acerca da base de dados disponibilizada.

#### 4. Benefícios Previdenciários

Com relação à cobertura do sistema previdenciário (elenco de benefícios), o §2º do artigo 9º da Emenda Constitucional nº 103/2019, estabelece que, o rol de benefícios dos Regimes Próprios de Previdência Social fica limitado às aposentadorias e à pensão por morte. Assim, o plano de benefícios do RPPS compreende as seguintes prestações:

##### 4.1. Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS

###### 4.1.1. Benefício para o servidor:

- a. Aposentadoria por Idade;
- b. Aposentadoria Especial para - Professor - Educação Infantil e Ensino Fund. e Médio;
- c. Aposentadoria por Tempo de Contribuição;
- d. Aposentadoria Compulsória;
- e. Aposentadoria por Invalidez.

###### 4.1.2. Benefícios para os dependentes:

- f. Pensão por Morte.

## 4.2. Condições de elegibilidade

As condições de elegibilidade aos benefícios assegurados, são definidas na legislação municipal, seguindo, em resumo, as condições apresentadas na ilustração abaixo.

**Ilustração 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária conforme a data de admissão**

REQUISITOS	EC 20		EC 41			
	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER		
IDADE	53 anos	48 anos	60 anos	55 anos	60 anos	55 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		10 anos		10 anos	
TEMPO NO CARGO	05 anos		05 anos		05 anos	
PEDÁGIO	20%		-----		-----	
BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	17%	20%	-----		-----	
CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Aposentadorias e Pensões integrais. Redutor por antecipação (idades inferiores a 60 anos se homem e 55 anos se mulher) pela média da remuneração.		Aposentadorias e Pensões integrais. Se menos de 20 anos de serviço público e 10 anos de carreira, o cálculo é feito pela média da remuneração.		Aposentadorias e Pensões limitadas ao teto do funcionalismo público. Para os servidores admitidos até 31/12/2003 foi considerada paridade. Para os admitidos posterior, considerou-se a média da remuneração (fator redutor de 15%).	
REAJUSTE	Paridade		Paridade		Anual para admitidos até 31/12/2003 Anual e sem Paridade para admitidos a partir de 01/01/2004	



## 5. Patrimônio do Plano

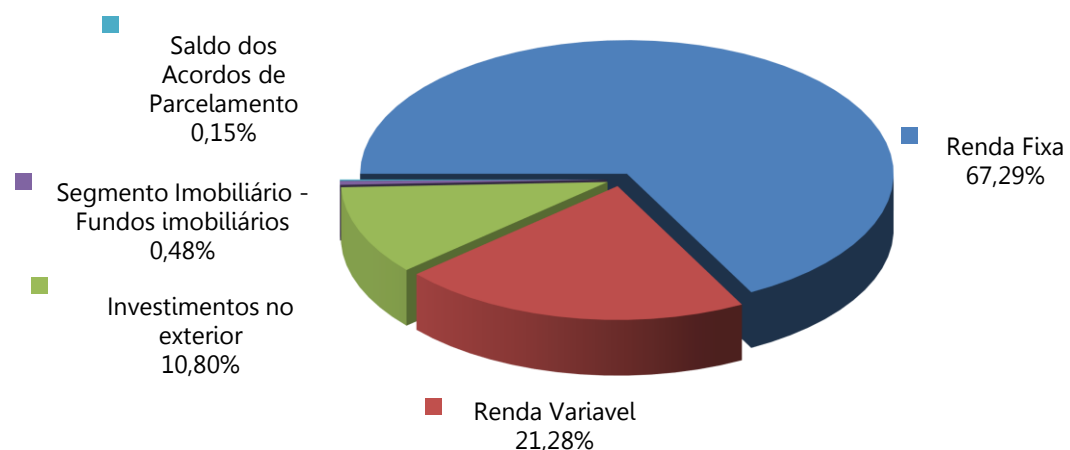
O Patrimônio efetivamente constituído pelo RPPS (Ativo do Plano) é o valor utilizado para fazer face às Provisões Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Sistema Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros segundo o art. 2º da Resolução CMN nº 3.922/2010 podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários). A tabela seguinte apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração. O gráfico a seguir apresenta a segmentação patrimonial percentual.

**Tabela 14: Patrimônio constituído pelo RPPS**

ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)	DATA DA APURAÇÃO
Renda Fixa	R\$ 338.682.971,69	31/12/2021
Renda Variável	R\$ 107.124.606,17	31/12/2021
Investimentos no exterior	R\$ 54.352.114,24	31/12/2021
Segmento Imobiliário - Fundos imobiliários	R\$ 2.393.362,13	31/12/2021
Saldo dos Acordos de Parcelamento	R\$ 764.558,04	31/12/2021
<b>Total</b>	<b>R\$ 503.317.612,27</b>	<b>31/12/2021</b>

O valor de renda fixa informado foi de R\$ 342.321.516,98, porém, descontamos deste montante o valor referente a reserva administrativa, que segundo os gestores corresponde a R\$ 3.638.545,29.

**Gráfico 9: Segmentação Patrimonial**



## 6. Custos Previdenciários

A determinação do custo previdenciário foi realizada considerando o seguinte modelo de financiamento:

**Tabela 15: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio**

BENEFÍCIO	REGIME FINANCEIRO	MÉTODO DE FINANCIAMENTO
Aposentadoria Normal	Capitalização	AGREGADO
Reversão da Aposentadoria Normal em Pensão	Capitalização	AGREGADO
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura	---
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Repartição de Capitais de Cobertura	---
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura	---

### 6.1. Benefícios em Capitalização

O Regime Financeiro de Capitalização possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, juntamente com os rendimentos oriundos da aplicação dos ativos financeiros, são incorporados às Provisões Matemáticas, que deverão ser suficientes para manter o compromisso total do Regime Próprio de Previdência Social para com os participantes sem que seja necessária a utilização de outros recursos, considerando que as premissas estabelecidas para o Plano Previdenciário se verificarão.

Conforme o § 1º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

Desta forma, para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (reversível aos dependentes) utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o "**Agregado**". Neste método, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória é definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente para os demais benefícios, conforme definido em Nota Técnica Atuarial.

**Tabela 16: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização**

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 24.335.586,20	15,67%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 3.354.490,50	2,16%

## 6.2. Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

O Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, em um determinado período, deverão ser suficientes para constituir integralmente as Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos decorrentes dos benefícios gerados nesse mesmo período.

Conforme o § 2º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo dos benefícios não programáveis de aposentadorias por invalidez e as pensões por morte delas decorrentes, bem como a pensão por morte de segurados ativos.

**Tabela 17: Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura**

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 5.264.686,48	3,39%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 450.371,41	0,29%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 5.419.986,97	3,49%

À medida que esses eventos ocorrerem ao longo do ano, as Provisões técnicas correspondentes integrarão a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, observados o plano de contas do RPPS.

## 6.3. Despesas Administrativas

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

A Lei Complementar nº 218, de 10/12/2021, determina que a taxa administrativa vigente está estabelecida em 3,00% (três pontos percentuais) aplicados sobre o total da remuneração dos servidores ativos, relativos ao exercício anterior.

Conforme informações repassadas pelos gestores, abaixo estão esquematizados os montantes orçados e executados nos últimos três exercícios:

**Tabela 18: Despesas administrativas dos últimos três anos**

DISCRIMINAÇÃO	2019	2020	2021
Valor da remuneração dos servidores ativos	R\$ 190.424.941,77	R\$ 201.442.224,17	R\$ 213.975.313,08
Valor dos proventos dos aposentados	R\$ 59.824.069,80	R\$ 70.394.521,49	R\$ 83.735.163,52
Valor dos proventos dos Pensionistas	R\$ 4.832.954,87	R\$ 5.432.760,94	R\$ 6.243.093,64
<b>Valor total dos proventos e remunerações</b>	<b>R\$ 255.081.966,44</b>	<b>R\$ 277.269.506,60</b>	<b>R\$ 303.953.570,24</b>
TAXA DE ADMINISTRAÇÃO	2,00%	2,00%	2,00%
Limite de Gastos Estimado	R\$ 5.101.639,33	R\$ 5.545.390,13	R\$ 6.079.071,40
<b>Limite de Gastos Ocorrido</b>	<b>R\$ 2.847.256,28</b>	<b>R\$ 2.689.675,90</b>	<b>R\$ 2.495.065,64</b>

## 6.4. Custo Normal Total

A tabela a seguir apresenta o Custo Normal anual calculado para o RPPS.

**Tabela 19: Custo Normal calculado**

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria com reversão ao dependente	R\$ 27.690.076,70	17,83%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 5.715.057,89	3,68%
Pensão de ativos	R\$ 5.419.986,97	3,49%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL</b>	<b>R\$ 38.825.121,56</b>	<b>25,00%</b>
Administração do Plano	R\$ 4.659.014,59	3,00%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL</b>	<b>R\$ 43.484.136,15</b>	<b>28,00%</b>

Para as definições dos termos constantes na tabela acima, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

## 6.5. Plano de Custeio

### 6.5.1. Custo Normal

As alíquotas de Contribuição Normal vertidas atualmente ao RPPS somam 28,00% (14,00% para o servidor e 14,00% para o Município).

Considerando o método de financiamento definido na Nota Técnica Atuarial do DIVIPREV, o plano de custeio normal poderá ser mantido, conforme tabela a seguir:

**Tabela 20: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido**

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	14,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado*	14,00%
	Pensionista*	14,00%

\* A contribuição dos aposentados e pensionistas incide sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

## 6.6. Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

A tabela seguinte apresenta as Provisões Matemáticas calculadas, o patrimônio constituído pelo RPPS, o valor de compensação previdenciária estimada para os benefícios concedidos e a conceder (quando for o caso) e a situação na qual se encontra o sistema previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit).

Importante registrar que o § 5º do artigo 3º da Portaria MF nº 464/2018, determina que, para elaboração das projeções atuariais e registro das provisões matemáticas previdenciárias, deve ser utilizado o plano de custeio vigente na data focal da avaliação atuarial. Desta forma, o quadro a seguir apresenta este resultado considerando o plano de custeio vigente em Lei na data focal da avaliação atuarial e o plano de custeio sugerido, considerando-se que a contribuição dos servidores será mantida de forma linear em 14,00%.

**Tabela 21: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema**

DESCRIÇÃO	Alíquota Normal vigente em lei	Alíquota Normal Sugerida
<b>ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS (a)</b>	<b>R\$ 503.317.612,27</b>	
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 338.682.971,69	
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R\$ 107.124.606,17	
Aplicações em Investimentos no exterior	R\$ 54.352.114,24	
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	R\$ 2.393.362,13	
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00	
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00	
Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 764.558,04	
<b>VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS</b>	<b>R\$ 1.333.767.538,65</b>	
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL SEM COMPREV (b) = (c) + (d)</b>	<b>R\$ 2.134.761.194,42</b>	<b>R\$ 2.134.761.187,48</b>
<b>Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC sem COMPREV (c)</b>	<b>R\$ 1.145.439.611,60</b>	<b>R\$ 1.145.439.604,66</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$ 1.165.785.476,48	R\$ 1.165.785.476,48
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 20.345.864,88	R\$ 20.345.871,82
<b>Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC sem COMPREV (d)</b>	<b>R\$ 989.321.582,82</b>	<b>R\$ 989.321.582,82</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$ 1.243.494.463,17	R\$ 1.243.494.463,17
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 118.905.376,07	R\$ 118.905.376,07
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 135.267.504,28	R\$ 135.267.504,28
<b>AJUSTE DA PMBC E PMBaC REFERENTE À COMPREV (e) = (f) – (g) + (h) – (i)</b>	<b>R\$ 180.351.600,50</b>	<b>R\$ 180.351.600,50</b>
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos (f)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos (g)	R\$ 80.872.043,45	R\$ 80.872.043,45
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder (h)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder (i)	R\$ 99.479.557,05	R\$ 99.479.557,05
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL COM COMPREV (j) = (k) + (l)</b>	<b>R\$ 1.954.409.593,92</b>	<b>R\$ 1.954.409.586,98</b>
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC com COMPREV (k) = (c) – (g) + (f)	R\$ 1.064.567.568,15	R\$ 1.064.567.561,21
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC com COMPREV (l) = (d) – (i) + (h)	R\$ 889.842.025,77	R\$ 889.842.025,77
<b>RESULTADO ATUARIAL (m) = (a) – (j)</b>	<b>R\$ (1.451.091.981,65)</b>	<b>R\$ (1.451.091.974,71)</b>
Superávit	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Reserva para Ajuste do Plano	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Déficit	R\$ (1.451.091.981,65)	R\$ (1.451.091.974,71)
<b>DÉFICIT EQUACIONADO:</b>	<b>R\$ 1.500.504.397,64</b>	<b>R\$ 1.451.091.974,71</b>
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 1.500.504.397,64	R\$ 1.451.091.974,71
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>DÉFICIT ATUARIAL A EQUACIONAR</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>

Para as definições dos termos constantes na tabela acima, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

Considerando-se a Alíquota Normal Sugerida, observa-se que as Reservas Matemáticas equivalem a R\$ 1.954.409.586,98. Como o Ativo Total corresponde a R\$ 503.317.612,27, o plano apresentou um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 1.451.091.974,71.

O Município de Divinópolis através da Decreto nº 13.938, de 18/09/2020, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 1.500.504.397,64.

## **7. Equacionamento do déficit atuarial**

É a contribuição destinada, entre outras finalidades, a custear o tempo de serviço passado e/ou para o equacionamento de déficits atuariais.

Para que o Plano esteja em equilíbrio financeiro e atuarial, o patrimônio constituído pelo RPPS deverá fazer frente às Provisões Matemáticas. Entretanto, se o valor do patrimônio total for inferior ao valor das Provisões Matemáticas, gerando assim as Reservas a Amortizar, o Plano estará deficitário.

Deve-se entender que se o Custo Normal tivesse sido praticado desde a contratação do primeiro servidor no Município, formando-se reserva, mesmo que em algum momento a folha de benefícios fosse maior ou igual à de salários, a arrecadação resultante da aplicação desta alíquota somada à receita de ganho financeiro seria suficiente para cobrir as despesas.

Uma vez havendo este entendimento, há que se vencer o maior obstáculo: o financiamento das Reservas a Amortizar.

### **7.1. Financiamento com alíquota suplementar crescente**

O Município de Divinópolis, através da Decreto nº 13.938, de 18/09/2020, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é superior às Reservas a Amortizar, **recomenda-se a manutenção do mesmo**, conforme a tabela a seguir:

**Tabela 22: Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar crescente**

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	ALÍQUOTA SUPLEMENTAR
2022	1.451.091.974,71	32.052.616,45	1.489.272.209,84	20,12%
2023	1.489.272.209,84	37.961.854,02	1.523.391.130,78	23,23%
2024	1.523.391.130,78	59.191.400,71	1.537.931.860,80	35,31%
2025	1.537.931.860,80	63.401.091,12	1.548.966.671,74	36,87%
2026	1.548.966.671,74	67.788.601,38	1.556.148.057,27	38,43%
2027	1.556.148.057,27	72.360.304,88	1.559.105.318,36	39,99%
2028	1.559.105.318,36	77.122.785,47	1.557.443.230,30	41,55%
2029	1.557.443.230,30	82.082.844,15	1.550.740.638,50	43,11%
2030	1.550.740.638,50	87.247.505,84	1.538.548.979,56	44,67%
2031	1.538.548.979,56	92.624.026,45	1.520.390.723,72	46,23%
2032	1.520.390.723,72	98.219.900,10	1.495.757.734,65	47,79%
2033	1.495.757.734,65	104.042.866,57	1.464.109.542,44	49,35%
2034	1.464.109.542,44	110.100.919,01	1.424.871.525,28	50,91%
2035	1.424.871.525,28	116.402.311,87	1.377.432.995,24	52,47%
2036	1.377.432.995,24	119.405.491,52	1.324.695.260,69	52,47%
2037	1.324.695.260,69	122.486.153,20	1.266.324.358,11	52,47%
2038	1.266.324.358,11	125.646.295,95	1.201.968.161,10	52,47%
2039	1.201.968.161,10	128.887.970,38	1.131.255.449,71	52,47%
2040	1.131.255.449,71	132.213.280,02	1.053.794.933,45	52,47%
2041	1.053.794.933,45	135.624.382,64	969.174.225,59	52,47%
2042	969.174.225,59	139.123.491,72	876.958.766,39	52,47%
2043	876.958.766,39	142.712.877,80	776.690.692,88	52,47%
2044	776.690.692,88	146.394.870,05	667.887.652,36	52,47%
2045	667.887.652,36	150.171.857,70	550.041.557,04	52,47%
2046	550.041.557,04	154.046.291,63	422.617.276,77	52,47%
2047	422.617.276,77	158.020.685,95	285.051.267,02	52,47%
2048	285.051.267,02	162.097.619,65	136.750.128,69	52,47%
2049	136.750.128,69	166.279.738,24	0,00	52,47%
2050	0,00	170.569.755,48	0,00	52,47%

\*o critério adotado para evolução da folha de salários é de que a folha atual irá crescer 2,58% ao ano.

Segundo a Portaria MF nº 464/2018:

Art. 49. O plano de custeio proposto na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de cada exercício que indicar a necessidade de majoração das contribuições, implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à Secretaria de Previdência e ser exigível até 31 de dezembro do exercício subsequente, observará o seguinte:

(...)

III - será considerado, pela Secretaria de Previdência, que o ente federativo não demonstrou o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS enquanto referido plano de custeio não for implementado.

Ainda, o Art. 64 da Portaria MF nº 464/2018 determina:



(...)

§ 4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no demonstrativo previsto no § 2º relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e do dirigente da unidade gestora do RPPS.

§ 5º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS.

**Portanto, cabe ao Município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período previsto (até 2050).**

Este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como o levantamento da informação referente ao Tempo de Contribuição a outros regimes previdenciários anteriormente à admissão dos servidores, bem como a viabilização de aporte de recursos ao fundo, para que o Custo Suplementar não atinja o patamar final de 52,47%. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

## 7.2. Fluxo de Caixa dos benefícios pagos diretamente pelo Tesouro Municipal

Segundo informações dos gestores do DIVIPREV, o Tesouro Municipal é responsável pelo pagamento de 217 benefícios de aposentadoria e 8 benefícios de pensões. conforme estatísticas apresentadas nas tabelas abaixo:

**Tabela 23: Aposentados mantidos pelo tesouro**

DISCRIMINAÇÃO	MULHER	HOMEM	TOTAL
População	176	41	217
Folha mensal de benefícios	R\$ 758.192,64	R\$ 247.700,07	R\$ 1.005.892,71
Benefício médio	R\$ 4.307,91	R\$ 6.041,47	R\$ 4.635,45
Idade média atual.	73	74	74

**Tabela 24: Pensões mantidas pelo tesouro**

DISCRIMINAÇÃO	MULHER	HOMEM	TOTAL
População	6	2	8
Folha mensal de benefícios	R\$ 14.238,22	R\$ 4.686,77	R\$ 18.924,99
Benefício médio	R\$ 2.373,04	R\$ 2.343,39	R\$ 2.365,62
Idade média atual.	69	74	71

O quadro abaixo apresenta o fluxo de caixa do pagamento destes benefícios:

**Tabela 25: Fluxo de Caixa dos benefícios pagos pelo Tesouro Municipal**

Ano	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Contribuições de Aposentados	Contribuições de Pensionistas	Complemento Tesouro Municipal
2022	12.862.444,48	239.640,24	296.614,30	0,00	12.805.470,42
2023	12.624.480,56	232.973,40	293.350,26	0,00	12.564.103,70
2024	12.361.901,12	226.039,66	289.429,24	0,00	12.298.511,54
2025	12.074.088,85	218.855,27	284.808,04	0,00	12.008.136,09
2026	11.760.690,44	211.435,97	279.449,35	0,00	11.692.677,05
2027	11.421.738,21	203.829,52	273.326,34	0,00	11.352.241,38
2028	11.057.672,17	196.057,05	266.433,76	0,00	10.987.295,47
2029	10.669.373,98	188.159,25	258.778,57	0,00	10.598.754,67
2030	10.258.105,73	180.161,08	250.380,09	0,00	10.187.886,72
2031	9.825.589,31	172.084,31	241.270,66	0,00	9.756.402,96
2032	9.373.988,05	163.950,24	231.499,63	0,00	9.306.438,66
2033	8.905.758,07	155.782,44	221.133,16	0,00	8.840.407,34
2034	8.429.908,86	147.609,89	210.274,28	0,00	8.367.244,47
2035	7.937.418,98	139.470,07	199.018,15	0,00	7.877.870,90
2036	7.438.102,65	131.400,98	187.469,15	0,00	7.382.034,47
2037	6.935.846,15	123.439,60	175.737,06	0,00	6.883.548,69
2038	6.434.523,19	115.621,00	163.934,51	0,00	6.386.209,67
2039	5.937.920,57	107.977,78	152.174,47	0,00	5.893.723,89
2040	5.449.685,87	100.539,67	140.567,65	0,00	5.409.657,89
2041	4.973.415,07	93.334,61	129.220,50	0,00	4.937.529,17
2042	4.512.467,28	86.391,54	118.225,22	0,00	4.480.633,60
2043	4.069.841,65	79.736,29	107.656,15	0,00	4.041.921,79
2044	3.648.182,78	73.386,78	97.568,87	0,00	3.624.000,68
2045	3.249.977,56	67.347,11	88.015,29	0,00	3.229.309,38
2046	2.877.505,79	61.607,56	79.055,03	0,00	2.860.058,32
2047	2.532.555,67	56.158,12	70.733,87	0,00	2.517.979,92
2048	2.216.197,93	51.003,73	63.073,51	0,00	2.204.128,16
2049	1.929.002,87	46.154,34	56.082,81	0,00	1.919.074,41
2050	1.671.253,61	41.607,81	49.772,20	0,00	1.663.089,22
2051	1.442.742,03	37.350,61	44.144,28	0,00	1.435.948,37
2052	1.242.495,44	33.363,23	39.170,41	0,00	1.236.688,25
2053	1.068.783,95	29.628,50	34.784,38	0,00	1.063.628,07
2054	919.420,07	26.142,06	30.905,51	0,00	914.656,62
2055	792.067,03	22.907,43	27.473,64	0,00	787.500,82
2056	684.217,58	19.935,24	24.443,35	0,00	679.709,47
2057	593.240,38	17.236,05	21.775,50	0,00	588.700,93
2058	516.396,65	14.815,21	19.421,52	0,00	511.790,34
2059	450.991,74	12.670,12	17.320,24	0,00	446.341,62
2060	394.555,77	10.785,94	15.410,30	0,00	389.931,41
2061	345.107,49	9.130,68	13.643,65	0,00	340.594,53
2062	301.165,90	7.658,83	11.989,47	0,00	296.835,27
2063	261.674,17	6.334,97	10.435,46	0,00	257.573,69
2064	225.850,66	5.151,22	8.978,51	0,00	222.023,37
2065	193.194,59	4.110,03	7.620,27	0,00	189.684,34
2066	163.499,72	3.211,85	6.363,88	0,00	160.347,69
2067	136.698,94	2.452,91	5.212,87	0,00	133.938,98
2068	112.757,36	1.823,18	4.172,21	0,00	110.408,33

Ano	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Contribuições de Aposentados	Contribuições de Pensionistas	Complemento Tesouro Municipal
2069	91.621,75	1.305,63	3.246,72	0,00	89.680,67
2070	73.210,51	883,88	2.440,11	0,00	71.654,27
2071	57.446,42	551,52	1.754,71	0,00	56.243,22
2072	44.278,06	305,65	1.191,14	0,00	43.392,57
2073	33.589,45	140,95	747,85	0,00	32.982,56
2074	25.182,09	47,65	420,22	0,00	24.809,53
2075	18.800,95	9,00	199,52	0,00	18.610,43
2076	14.174,10	0,51	71,87	0,00	14.102,74
2077	10.990,21	0,00	16,06	0,00	10.974,15
2078	8.834,69	0,00	1,65	0,00	8.833,04
2079	7.278,15	0,00	0,06	0,00	7.278,09
2080	6.067,72	0,00	0,00	0,00	6.067,72
2081	5.097,51	0,00	0,00	0,00	5.097,51
2082	4.309,81	0,00	0,00	0,00	4.309,81
2083	3.654,11	0,00	0,00	0,00	3.654,11
2084	3.084,82	0,00	0,00	0,00	3.084,82
2085	2.569,05	0,00	0,00	0,00	2.569,05
2086	2.098,48	0,00	0,00	0,00	2.098,48
2087	1.674,39	0,00	0,00	0,00	1.674,39
2088	1.298,32	0,00	0,00	0,00	1.298,32
2089	971,37	0,00	0,00	0,00	971,37
2090	694,18	0,00	0,00	0,00	694,18
2091	466,81	0,00	0,00	0,00	466,81
2092	288,59	0,00	0,00	0,00	288,59
2093	157,81	0,00	0,00	0,00	157,81
2094	71,26	0,00	0,00	0,00	71,26
2095	23,21	0,00	0,00	0,00	23,21
2096	4,08	0,00	0,00	0,00	4,08

## 8. Análise de Sensibilidade

Para um melhor entendimento acerca do impacto que algumas importantes variáveis exercem nos resultados atuariais apresentados, foram realizadas algumas simulações variando a taxa de juros real, variando a taxa de crescimento salarial dos participantes ativos, variando as tábuas de mortalidade para o evento sobrevivência e variando aportes financeiros a serem realizados.

### 8.1. Impacto da Variação da Folha de Salários

Considerando as variações da folha de salários dos servidores em atividade, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder sofre os seguintes impactos.

**Tabela 26: Impacto da variação da folha salarial na RMBaC**

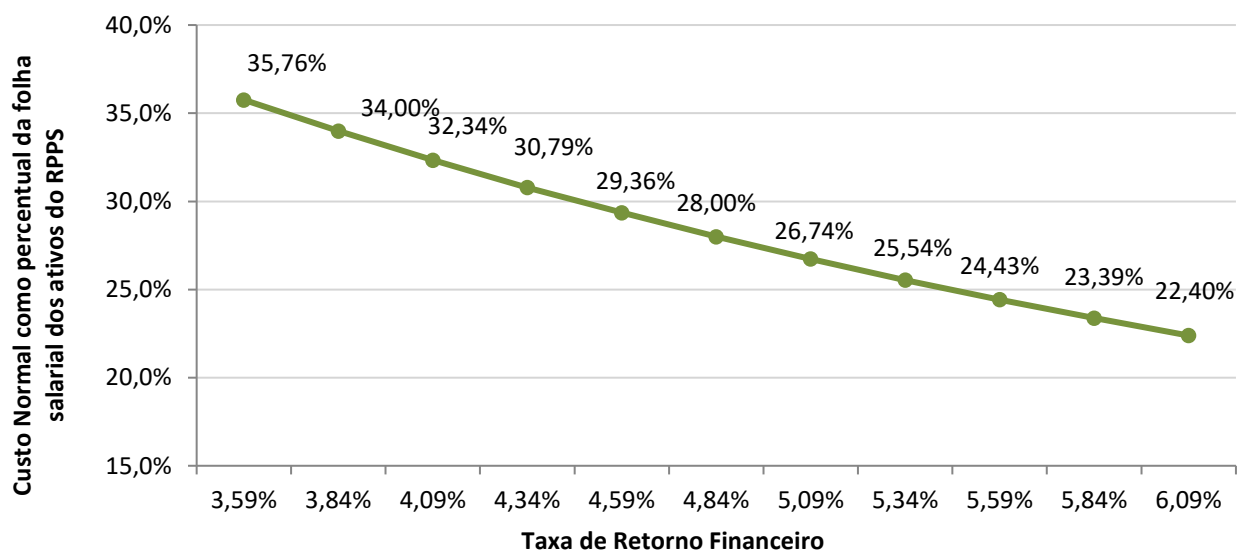
<b>Variação da Folha de Salários</b>	<b>Folha Salarial</b>	<b>RMBaC</b>	<b>Variação RMBaC</b>
-15%	R\$ 10.154.262,56	R\$ 759.155.226,37	-14,69%
-10%	R\$ 10.751.572,13	R\$ 802.777.223,26	-9,78%
-5%	R\$ 11.348.881,69	R\$ 846.422.793,59	-4,88%
<b>0%</b>	<b>R\$ 11.946.191,25</b>	<b>R\$ 889.842.025,77</b>	<b>0,00%</b>
5%	R\$ 12.543.500,81	R\$ 932.758.468,78	4,82%
10%	R\$ 13.140.810,38	R\$ 975.604.041,49	9,64%
15%	R\$ 13.738.119,94	R\$ 1.018.094.288,09	14,41%

Conforme observado no quadro anterior, ao variarmos a folha salarial dos servidores ativos, observa-se um impacto na Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC). Aumentando-se a Folha Salarial em 5,00%, por exemplo, a RMBaC sofrerá um aumento na proporção de 4,82%.

## 8.2. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal

Considerando a taxa de retorno financeiro de 4,84% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 28,00%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 4,84%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, desta forma, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros da entidade de previdência.

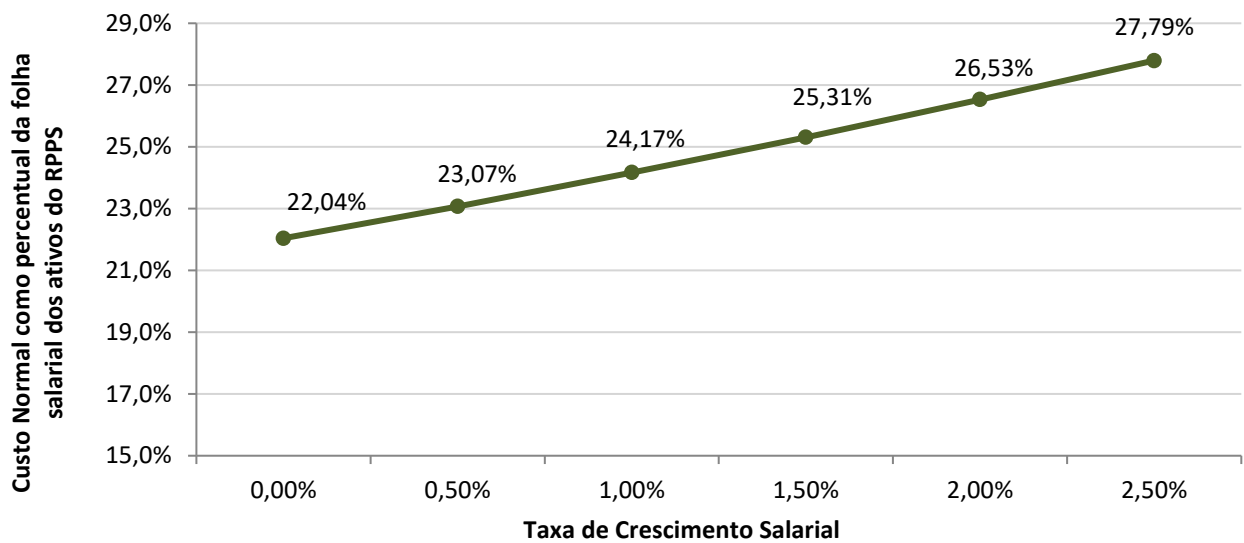
**Gráfico 10: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real**



## 8.3. Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal

Considerando a taxa de crescimento salarial de 2,58% ao ano, foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 28,00%. Tal qual nas taxas de juros, as oscilações ocorridas em torno da taxa de crescimento salarial de 2,58%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.

**Gráfico 11: Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial**



Pode-se perceber que uma oscilação positiva em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos, faz com que o custo previdenciário se eleve, ao passo que uma oscilação negativa provocará uma redução do custo previdenciário.

Vale lembrar que o crescimento salarial é fortemente influenciado pelas incorporações (anuênios, triênios, quinquênios, funções, etc.), pelas progressões no quadro funcional e pelos reajustes salariais concedidos aos servidores ativos, isto é, política de recursos humanos peculiar a cada ente da Federação.

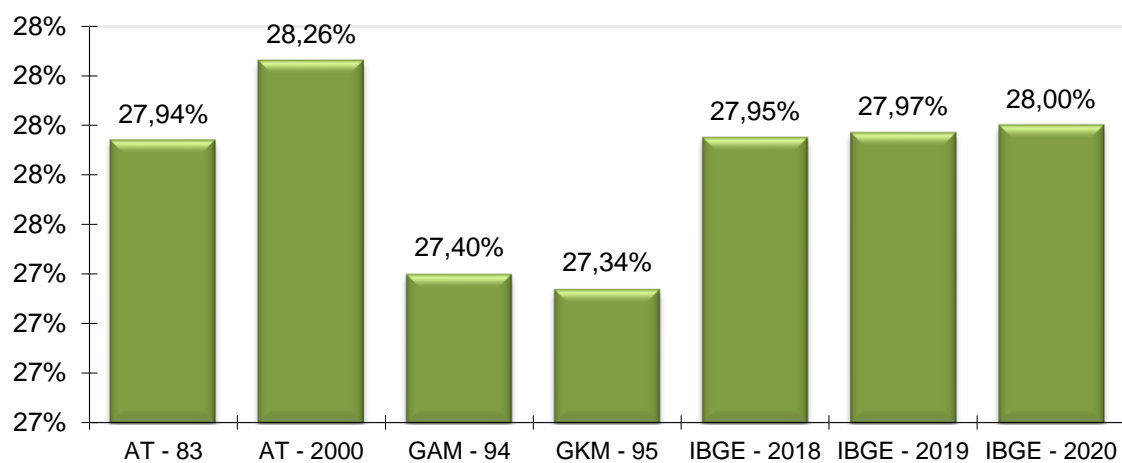
#### **8.4. Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal**

As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua de mortalidade utilizada, maior será o montante dos encargos previdenciários depositados no sistema, ou seja, maior será o valor da Reserva Matemática. Nesta avaliação atuarial, as Provisões foram calculadas utilizando-se a tábua IBGE - 2020 tanto para o evento sobrevivência quanto para o evento mortalidade.

De acordo com o inciso I do artigo 21 da Portaria MF nº 464/2018, a tábua IBGE - 2020 é utilizada como limite máximo de taxa de mortalidade para o evento sobrevivência e como limite mínimo de taxa de mortalidade para o evento mortalidade. Desta forma a IBGE - 2020 torna-se a única tábua que pode ser utilizada para ambos os eventos. O gráfico a seguir apresenta a variação no Custo Normal, considerando as seguintes tábuas para o evento Sobrevivência, utilizando a tábua IBGE - 2020 para o evento Morte:

- AT - 83 (*segregada por sexo*);
- AT - 2000 (*segregada por sexo*);
- GAM - 94 (*segregada por sexo*);
- GKM - 95 (*segregada por sexo*);
- IBGE - 2018 (*segregada por sexo*);
- IBGE - 2019 (*segregada por sexo*); e,
- IBGE - 2020 (*segregada por sexo*).

**Gráfico 12: Variação do Custo Normal em função da Tábua de Mortalidade selecionada**



O ideal é que seja utilizado no cálculo atuarial uma tábua de mortalidade que efetivamente reflita as características demográficas da população em questão, de forma a não superestimar, ou o que é muito pior, subestimar os gastos do sistema. Na ausência de um estudo específico acerca da mortalidade do RPPS em questão, utilizou-se a tábua IBGE - 2020 para o cálculo das Provisões, mas sugere-se que seja feito, o mais rápido possível, um trabalho com o objetivo de aferição do verdadeiro padrão de mortalidade dos participantes deste RPPS. Este estudo tem o objetivo de comparar as probabilidades de morte observadas na população em questão com diversas tábuas de mortalidade, para que seja escolhida aquela que apresentar menores desvios em relação à mortalidade observada.

## 8.5. Impacto da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto **mínimo** no Custo Normal do benefício de aposentadoria, pois o método de financiamento (**AGREGADO**) para apuração deste Custo Previdenciário tem a característica de **AGREGADO** as variações do Custo Normal ao longo do tempo. Entretanto os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumenta conforme a idade média do grupo cresce.

Por outro lado, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Provisões de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual.

**Tabela 27: Variação de CN e Provisões em Função da Idade Média Atual**

Variação da Idade Média Atual	Custo Normal				RMBaC
	Aposentadoria	Invalidez	Pensão	Total	
44	17,80%	2,86%	2,84%	26,50%	R\$ 690.246.502,58
45	17,81%	3,10%	3,05%	26,96%	R\$ 754.331.428,85
46	17,82%	3,38%	3,26%	27,46%	R\$ 820.835.624,81
<b>47</b>	<b>17,83%</b>	<b>3,68%</b>	<b>3,49%</b>	<b>28,00%</b>	<b>R\$ 889.842.025,77</b>
48	17,84%	4,03%	3,73%	28,60%	R\$ 954.288.769,43
49	17,87%	4,30%	3,94%	29,11%	R\$ 1.008.452.988,79
50	17,90%	4,58%	4,16%	29,64%	R\$ 1.063.137.391,22



## 8.6. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria

Da mesma forma que há variação da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria elevando-se o tempo futuro de contribuição, a Reserva Matemática se reduz.

Por outro lado, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal de Aposentadoria tem forte impacto. Isso porque o Custo Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e consequente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir. Já o Custo Normal dos benefícios de risco, bem como os auxílios, não sofre variação.

O quadro abaixo revela que variações na idade média de aposentadoria têm forte impacto no Custo Normal e na RMBaC. Desta forma, é de grande importância que o cálculo desta estatística seja consistente, caso contrário, corre-se o risco de se incorrer em significativo erro destas contas.

**Tabela 28: Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria**

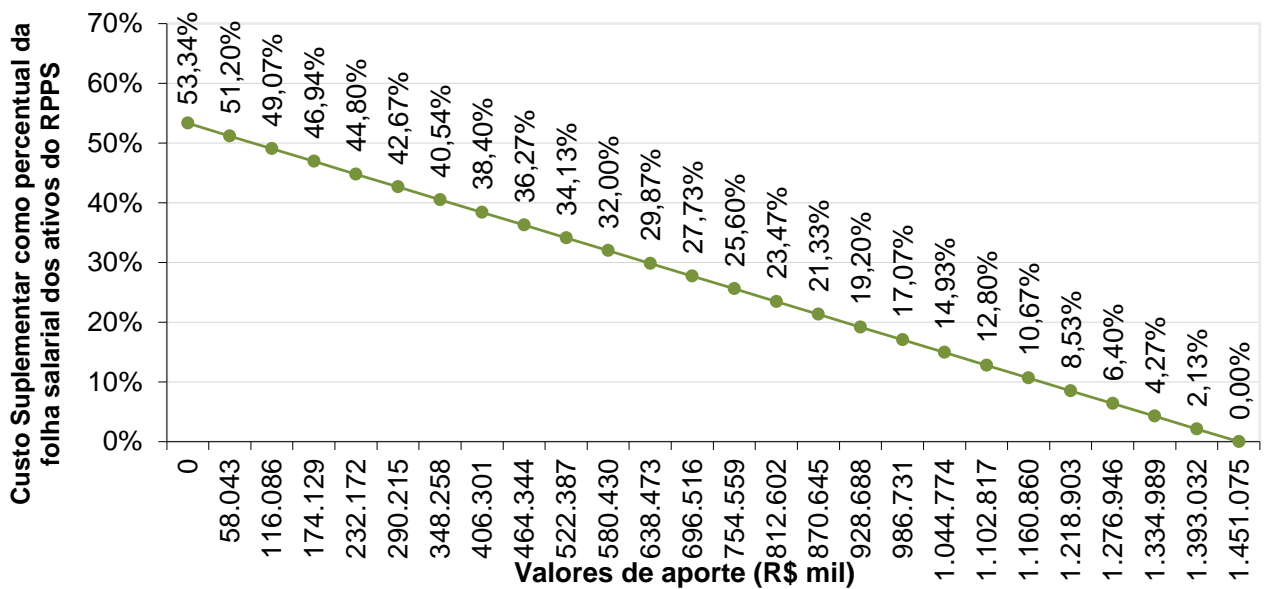
<b>Varia Id Apos.</b>	<b>CN</b>	<b>RMBaC</b>
58	32,53%	R\$ 1.088.593.632,38
59	31,00%	R\$ 1.024.612.313,99
60	29,55%	R\$ 962.159.909,55
<b>61</b>	<b>28,00%</b>	<b>R\$ 889.842.025,77</b>
62	26,55%	R\$ 801.570.247,49
63	25,22%	R\$ 716.508.003,86
64	23,96%	R\$ 634.528.754,90

### 8.7. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

A análise de sensibilidade sobre o impacto provocado pelo aporte de recursos financeiros ao regime previdenciário é de fundamental importância para a tomada de decisão dos administradores do Plano.

Os aportes poderão ser integralizados por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, desde que avaliado em conformidade com a Lei nº 4.320/64.

**Gráfico 13: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros**



Na análise realizada verificou-se que a cada R\$ 58,043 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 2,13 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total do déficit atuarial, R\$ 1.451.091.974,71, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as Provisões totalmente integralizadas.

## 9. Parecer Atuarial

O **Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Divinópolis/MG - DIVIPREV**, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a **BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL** a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2022.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2021, contemplando as normas vigentes e a Nota Técnica Atuarial do Plano, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, posicionados na data-base de 31/12/2021.

### **9.1. Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados**

A composição da população de servidores de Divinópolis demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 45,21% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,21 servidores ativos para cada benefício concedido.

Considerando que a massa de servidores ativos tende a uma certa estabilidade, e considerando a evolução na expectativa de vida da população brasileira e mundial, a proporção de participantes em gozo de benefício aumenta, podendo chegar à equiparação com a massa de servidores ativos.

Neste íterim, torna-se essencial a constituição de um plano previdenciário plenamente equilibrado e financiado pelo Regime Financeiro de Capitalização, tendo em vista a formação de Provisões Matemáticas para a garantia de pagamento dos benefícios futuros.

### **9.2. Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados**

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Divinópolis, na data base de 31 de outubro de 2021. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

### **9.3. Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios**

Para as RMBaC de aposentadorias programadas, adotou-se o método Agregado. Neste método, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória é definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente para os demais benefícios, conforme definido em Nota Técnica Atuarial.

Para os benefícios de Pensões por Morte e Aposentadoria por Invalidez com reversão aos dependentes, adotou-se o Regime de Capitais de Cobertura.

### **9.4. Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados**

As bases técnicas utilizadas foram eleitas devido às características da massa de participantes e particularidades do Plano:

- ✓ Taxa de Juros Reais: 4,84%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE - 2020 (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE - 2020 (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2020 (segregada por sexo);
- ✓ Crescimento Salarial: 2,58% a.a.;
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a.;
- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 3,00% calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

Utilizou-se o fator de capacidade dos benefícios dos assistidos de 98%. O fator de capacidade reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nos salários ou benefícios, obtidos em função do nível de inflação estimada no longo prazo e da frequência de reajustes.

### **9.5. Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados**

Considerou-se ainda o montante de R\$ 180.351.600,50, referente ao Valor Presente da Compensação Previdenciária a Receber.

Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária referente aos Benefícios Concedidos, calculou-se o percentual da folha de aposentados e pensionistas que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual (6,94%) sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados e pensionistas. Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS, sendo esta estimativa de 8,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio dos benefícios pagos pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, em conformidade com a Portaria MF nº 464/2018.

### **9.6. Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios**

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2021, tendo a seguinte composição:

- Renda Fixa: R\$ 338.682.971,69;
- Renda Variável: R\$ 107.124.606,17;
- Investimentos no exterior: R\$ 54.352.114,24;
- Segmento Imobiliário - Fundos imobiliários: R\$ 2.393.362,13;
- Saldo dos Acordos de Parcelamento: R\$ 764.558,04;
- **TOTAL: R\$ 503.317.612,27.**

O valor de renda fixa informado foi de R\$ 342.321.516,98, porém, descontamos deste montante o valor referente a reserva administrativa, que segundo os gestores corresponde a R\$ 3.638.545,29.

### **9.7. Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)**

Confrontando-se o Valor Atual dos Benefícios Futuros – VABF do Plano em relação ao exercício anterior, observa-se que o VABF relativo aos benefícios concedidos teve um aumento de 14,16%, motivado pela concessão de benefícios de aposentadoria e pensão, bem como pelo aumento dos benefícios médios.

Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se uma redução do VABF de 0,04%, decorrente da redução do salário médio dos servidores ativos em 1,28%. Ainda, o Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou uma redução de 10,72%.

### **9.8. Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS**

As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos – RMBC, fixadas, com base nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas, são determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquidos de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as RMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Atuarial, o montante de R\$ 1.064.567.561,21.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 889.842.025,77, na data de 31 de dezembro de 2021.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 502.553.054,23, e o Valor Presente dos Créditos de R\$ 764.558,04, atestamos que o plano de benefícios previdenciários do DIVIPREV apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 1.451.091.974,71, que deverá ser financiado pelo período restante ao plano de equacionamento em vigor.

### **9.9. Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial**

As contribuições normais atualmente vertidas ao DIVIPREV somam 28,00% (14,00% para o servidor e 14,00% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 28,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

O Município de Divinópolis, através da Decreto nº 13.938 de 18/09/2020, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 1.500.504.397,64.

Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é superior às Reservas a Amortizar, **recomenda-se a manutenção do mesmo**, conforme a tabela a seguir:

#### Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar crescente

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2022	1.451.091.974,71	32.052.616,45	1.489.272.209,84	20,12%
2023	1.489.272.209,84	37.961.854,02	1.523.391.130,78	23,23%
2024	1.523.391.130,78	59.191.400,71	1.537.931.860,80	35,31%
2025	1.537.931.860,80	63.401.091,12	1.548.966.671,74	36,87%
2026	1.548.966.671,74	67.788.601,38	1.556.148.057,27	38,43%
2027	1.556.148.057,27	72.360.304,88	1.559.105.318,36	39,99%
2028	1.559.105.318,36	77.122.785,47	1.557.443.230,30	41,55%
2029	1.557.443.230,30	82.082.844,15	1.550.740.638,50	43,11%
2030	1.550.740.638,50	87.247.505,84	1.538.548.979,56	44,67%
2031	1.538.548.979,56	92.624.026,45	1.520.390.723,72	46,23%
2032	1.520.390.723,72	98.219.900,10	1.495.757.734,65	47,79%
2033	1.495.757.734,65	104.042.866,57	1.464.109.542,44	49,35%
2034	1.464.109.542,44	110.100.919,01	1.424.871.525,28	50,91%
2035	1.424.871.525,28	116.402.311,87	1.377.432.995,24	52,47%
2036	1.377.432.995,24	119.405.491,52	1.324.695.260,69	52,47%
2037	1.324.695.260,69	122.486.153,20	1.266.324.358,11	52,47%
2038	1.266.324.358,11	125.646.295,95	1.201.968.161,10	52,47%
2039	1.201.968.161,10	128.887.970,38	1.131.255.449,71	52,47%
2040	1.131.255.449,71	132.213.280,02	1.053.794.933,45	52,47%
2041	1.053.794.933,45	135.624.382,64	969.174.225,59	52,47%
2042	969.174.225,59	139.123.491,72	876.958.766,39	52,47%
2043	876.958.766,39	142.712.877,80	776.690.692,88	52,47%
2044	776.690.692,88	146.394.870,05	667.887.652,36	52,47%
2045	667.887.652,36	150.171.857,70	550.041.557,04	52,47%
2046	550.041.557,04	154.046.291,63	422.617.276,77	52,47%
2047	422.617.276,77	158.020.685,95	285.051.267,02	52,47%
2048	285.051.267,02	162.097.619,65	136.750.128,69	52,47%
2049	136.750.128,69	166.279.738,24	0,00	52,47%
2050	0,00	170.569.755,48	0,00	52,47%

\*o critério adotado para evolução da folha de salários é de que a folha atual irá crescer 2,58% ao ano.

Segundo a Portaria MF nº 464/2018:

Art. 49. O plano de custeio proposto na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de cada exercício que indicar a necessidade de majoração das contribuições, implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e

encaminhada à Secretaria de Previdência e ser exigível até 31 de dezembro do exercício subsequente, observará o seguinte:

(...)

III - será considerado, pela Secretaria de Previdência, que o ente federativo não demonstrou o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS enquanto referido plano de custeio não for implementado.

Ainda, o Art. 64 da Portaria nº 464/2018 determina:

(...)

§ 4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no demonstrativo previsto no § 2º relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e do dirigente da unidade gestora do RPPS.

§ 5º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS.

**Portanto, cabe ao Município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período previsto (até 2050).**

Este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como o levantamento da informação referente ao Tempo de Contribuição a outros regimes previdenciários anteriormente à admissão dos servidores, bem como a viabilização de aporte de recursos ao fundo, para que o Custo Suplementar não atinja o patamar final de 52,47%. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

Ainda, o art. 53 da Portaria MF nº 464/2018 possibilita a implementação de uma segregação de massa, que deverá ser apresentada com base em um novo estudo atuarial, acompanhada de estudo de Viabilidade Financeira e Orçamentária.

### **9.10. Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais**

Em relação às alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2021 para esta Reavaliação Atuarial de 2022, houve uma redução de 1,46 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada.

Houve aumento de 0,25 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria por Invalidez, devido ao aumento da idade média dos servidores ativos em 0,35 anos. O Custo da Pensão por Morte apresentou aumento de 0,21 pontos percentuais, também devido ao aumento da idade média dos servidores ativos.



A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 3,14%, decorrente do crescimento natural desta conta aliado à redução da taxa de juros.

A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 14,36%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas e do aumento dos seus benefícios médios em, respectivamente, 0,52% e 1,44%.

Ainda, as alterações nas premissas e metodologias, estabelecidas pela Portaria MF nº 464/2018, também afetam a estrutura do cálculo, podendo provocar oscilações no Custo Normal e Provisões Matemáticas deste exercício, quais sejam:

- Redução da taxa de juros (conforme taxa de juros parâmetro);
- Atualização da tábua, antes IBGE – 2019 e agora IBGE - 2020 segregada por sexo.

Ainda, considerando a variação do patrimônio garantidor de 3,25%, o déficit atuarial do DIVIPREV apresentou aumento de 13,26%, equivalente a R\$ 169.894.008,08.

Pode-se creditar o aumento de R\$ 182.691.449,26 no déficit atuarial em decorrência das alterações das premissas atuariais, fundamentadas pelo teste de aderência realizado em 2021, sendo:

PREMISSA	UTILIZADO EM 2021	UTILIZADO EM 2022	IMPACTO NO DEFICIT ATUARIAL
Taxa de Juros Real	5,41%	4,84%	R\$ 181.216.449,71
Tábua de mortalidade	IBGE-2019	IBGE-2020	R\$ 1.474.999,55
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 182.691.449,26</b>

Da tabela acima extraímos que caso fossem mantidas as premissas do exercício de 2021, o déficit atuarial seria de R\$ 1.268.400.525,45, menor em R\$ 12.797.441,18 ao daquele exercício.

### 9.11. Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

Os riscos atuariais aos quais o Plano de Benefícios está submetido decorrem principalmente da inadequação das hipóteses e premissas atuariais, as quais apresentam volatilidade ao longo do período de contribuição e percepção de benefícios, sendo que para o RPPS, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras.

Contudo, cabe ressaltar que as hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados estão em acordo com as práticas atuariais aceitas, bem como em consonância com a legislação em vigor que parametriza às Avaliações e Reavaliações Atuariais dos RPPS.

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não efetivadas pelo Ente ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às Provisões Técnicas, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

### **9.12. Considerações Finais**

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Divinópolis/MG - DIVIPREV, em 31 de dezembro de 2021, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial, sendo que a manutenção do Plano de Custeio atual será suficiente para a amortização do Déficit Técnico.

Este é o nosso parecer.

**Thiago Costa Fernandes**  
**Diretor Técnico**  
**MIBA 100.002**

**Pedro Antônio Moreira**  
**Diretor Comercial e**  
**Previdenciário**

## 10. Referências Bibliográficas

- **AITKEN, William H. (1996)** *"A Problem-Solving Approach to Pension Funding and Valuation" Second Edition*
- **BOOTH, Philip, CHADBURN, Robert, HABERMAN, Steven, JAMES, Dewi, KHORASANEE, Zaki, PLUMB, Robert H. and RICKAYZEN, Ben (2005)** *"Modern Actuarial Theory and Practice" Second Edition* – Chapman & Hall / CRC.
- **BOWERS, Newton L., GERBER, Hans U., HICKMAN, James C., SONES, Donald A. and NESBIT, Cecil J. (1986)** *"Actuarial Mathematics"*, First Edition, published by SOA – Society of Actuaries, 1986.
- **FERREIRA, Weber J. (1985)** *"Coleção introdução à Ciência Atuarial"*, Rio de Janeiro, IRB, 1985, 4v.
- **IYER, Subramaniam (1999)** *"Actuarial Mathematics of Social Security Pensions" - International Labour Office (December 1, 1999).*
- **SCOTT, Elaine A. (1989)** *"Simple Defined Benefit Plans: Methods of Actuarial Funding"*
- **WINKLEVOSS, Howard E. (1993)** *"Pension mathematics with numerical illustrations" Second edition. Pension Research Council of the Wharton School of the University of Pennsylvania.*

## ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas

**Abono anual** - prestação pecuniária anual, de pagamento único, correspondente a 1/12 (um doze avos) do total das aposentadorias e pensões pagas pelo RPPS durante o ano. É o 13º salário, também chamado de gratificação natalina.

**Acidente Pessoal** - é o evento com data caracterizada, exclusiva e diretamente externo, súbito, involuntário e violento, causador de lesão física, que por si só e independente de toda e qualquer causa tenha como consequência direta a morte ou invalidez permanente total ou parcial do servidor.

**Anuidade** - série de pagamentos ou recebimentos sucessivos, de valor geralmente constante, efetuado no começo do período (antecipada) ou no fim de cada período (postecipada). Quando a série de pagamentos é anual denomina-se especificamente de anuidade.

**Aportes** - Aplicações feitas ao plano objetivando diminuir o prazo de contribuição sem diminuir o benefício estimado.

**Aposentadoria Normal** - aposentadoria gerada por eventos que não invalidez. Por convenção, chama-se de aposentadoria normal voluntária por idade e/ou por tempo de contribuição e a aposentadoria compulsória.

**Assistidos** - são todas as pessoas que recebem benefícios previdenciários de prestação continuada. No caso dos RPPS são assistidos os servidores aposentados, os pensionistas dos servidores aposentados e os pensionistas dos servidores ativos, definidos nos termos da legislação vigente.

**Atuária** - É a ciência que utiliza as técnicas específicas de análise de riscos e expectativas para a elaboração de planos de previdência e seguros em geral, por meio de conhecimentos de economia, estatística e matemática financeira. É usada para garantir que os riscos sejam cuidadosamente avaliados, que os prêmios sejam estabelecidos adequadamente e para que se faça a adequada provisão para os pagamentos futuros.

**Atuário** - técnico especializado em matemática superior que atua no mercado econômico-financeiro, promovendo pesquisas e estabelecendo planos e políticas de investimentos e amortizações e, em seguro privado e social, calculando probabilidades de eventos, avaliando riscos e fixando prêmios, indenizações, benefícios e Provisões matemáticas<sup>10</sup>.

**Avaliação Atuarial** - estudo realizado anualmente pelo atuário, considerando o levantamento de dados estatísticos e biométricos da população em risco, as bases técnicas atuariais e o plano de benefícios oferecido. Em função dessas 3 bases o atuário avalia o valor dos compromissos e mensura os recursos necessários à garantia da solvência e equilíbrio do sistema.

**Base de cálculo** - limite preestabelecido de uma grandeza econômica ou numérica sobre a qual se aplica a alíquota para obter o valor que será pago ou recebido, sendo o limite desta, preestabelecido<sup>11</sup>.

**Bases Técnicas** - são as hipóteses ou premissas demográficas, biométricas, financeiras e econômicas, utilizados pelo Atuário no bojo da avaliação atuarial e verossímeis às características e especificidades do conjunto de indivíduos expostos ao risco e ao plano (regulamento) de benefícios considerado.

**Beneficiário** - é a pessoa física indicada pelo segurado para receber o pagamento do benefício garantido no plano, em decorrência do seu falecimento e segundo à legislação vigente.

**Benefício** - valor pecuniário pago sob a forma de renda ou pecúlio ao participante do plano ou ao seu(s) pensionista(s).

**Benefício de Prestação Continuada** - benefício de caráter previdenciário pago periodicamente, sob a forma de renda mensal ou anuidade, até a morte do participante ou de seu beneficiário.

**Benefício de Risco** - benefícios decorrentes dos eventos não previsíveis como a morte ou a invalidez. São benefícios de risco: a Pensão por Morte de servidor ativo e a Aposentadoria por Invalidez.

---

<sup>10</sup> Definição de atuário constante no art1º do Decreto nº 66.408, de 3 de abril de 1970 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Atuário, de acordo com o Decreto-lei nº 806, de 4 de setembro de 1969.

<sup>11</sup> Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

**Benefício Programado:** benefícios decorrentes dos ditos eventos programados, ou seja, eventos em que a data de início é previsível e pode ser previamente calculada. São benefícios programados: a Aposentadoria Normal e sua reversão em pensão.

**Carência** - tempo mínimo de contribuição ao RPPS definido nos termos da legislação vigente, para que o indivíduo se torne elegível de receber o benefício previdenciário.

**Carteira de Investimentos** - conjunto de ativos patrimoniais, ativos financeiros e bens, ligados aos segmentos de imóveis, renda fixa e renda variável, conforme legislação vigente.

**Contribuições** - são os recolhimentos previstos nos planos de custeio dos RPPS para os Patrocinadores e para os participantes, com o objetivo de garantir o pagamento de todos os compromissos e obrigações a ele atribuídos por força dos planos de benefícios vigentes.

**Composição Familiar** - conjunto de beneficiários considerados na apuração das obrigações decorrentes da morte ou reclusão do servidor.

**Comprev** – É a sigla do Sistema Informatizado de Compensação Previdenciária, que tem como objetivo operacionalizar toda a compensação previdenciária entre o RGPS e o RPPS. Esse mecanismo permite preservar em um Regime de Previdência, pelo seu caráter contributivo, a responsabilidade pelo pagamento de um benefício previdenciário: frente às contribuições efetuadas; frente a outros Regimes; frente às mudanças da relação de trabalho<sup>12</sup>.

**Crescimento Real do Salário ou do Benefício** - representa o acréscimo médio anual que será incorporado, ao longo do tempo, aos salários dos servidores ativos ou benefícios dos assistidos do RPPS. Esse crescimento não considera a inflação.

**CRP** – Certificado de Regularidade Previdenciária. É um documento fornecido pela Secretaria de Políticas de Previdência Social – SPS, do Ministério da Previdência Social, que atesta o cumprimento dos critérios e exigências estabelecidos na Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, pelo regime próprio de previdência social de um Estado, do Distrito Federal ou de um Município, ou seja, atesta que o ente federativo segue normas de boa gestão, de forma a assegurar o pagamento dos benefícios previdenciários aos seus segurados<sup>13</sup>.

**Custo Normal** - corresponde ao somatório das parcelas necessárias para a formação das Provisões para o pagamento dos benefícios de risco e das Provisões para o pagamento dos benefícios programados. Em um plano equilibrado, o Custo Normal é aquele que será suficiente cobrar de patrocinadores e participantes para a composição das Provisões Matemáticas necessárias ao pagamento dos benefícios.

**Custo Suplementar** - corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre o patrimônio constituído pelo plano previdenciário e o somatório das Provisões necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente. Quando é realizado o cálculo atuarial e encontra-se que as Provisões Matemáticas não estão completamente integralizadas, ou seja, existe o déficit técnico ou passivo atuarial, necessita-se inserir um Custo Suplementar no sistema para que o mesmo venha a equilibrar-se no tempo.

**Custo Total** - corresponde à soma do Custo Normal com o Custo Suplementar do sistema.

**Déficit Técnico** – (ver Passivo Atuarial).

**Dependentes** - são os beneficiários dos servidores ativos ou aposentados, definidos nos termos da lei.

**Diferimento** - período de espera para início dos pagamentos ou recebimentos.

**DRAA** - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial. É um documento preparado pelo atuário que contém informações relativas às avaliações atuariais do plano previdenciário<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Definição dada pela Associação Brasileira de Instituições de Previdência Estaduais e Municipais – ABIPEM ([www.abipem.org.br](http://www.abipem.org.br)).

<sup>13</sup> Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

<sup>14</sup> Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - [www.fenae.org.br](http://www.fenae.org.br).

**Elegível** - servidor ou dependente que reúne as condições ou pré-requisitos necessários ao recebimento do benefício previdenciário.

**Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA)** - acontece quando o patrimônio constituído pelo Sistema Previdenciário equivale à soma das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder, ou seja, o sistema possui os recursos acumulados necessários à garantia do cumprimento de suas obrigações.

**Evento Gerador** - é a ocorrência da morte ou invalidez do participante durante o período de cobertura ou sua sobrevivência até o cumprimento de todas as elegibilidades necessárias para sua aposentadoria.

**Fator de Capacidade** - calculado em função do nível esperado de inflação de longo prazo e da frequência de reajustes no período, a fim de refletir os ganhos financeiros pela perda do poder aquisitivo em termos reais.

**Geração Atual** - conjunto dos servidores e assistidos do RPPS considerados na avaliação atuarial.

**Geração Futura** - conjunto projetado dos servidores que deverão entrar para o RPPS nos exercícios seguintes aos da avaliação atuarial.

**Hipóteses Atuariais** – (ver Premissas Atuariais).

**Invalidez Total e Permanente** - é a moléstia do participante que gera definitiva impossibilidade para qualquer trabalho, remunerado ou não, a partir de informação médica idônea sobre a impossibilidade de recuperação ou reabilitação com os recursos terapêuticos disponíveis.

**Liquidez** - existência, em dado momento, de ativos realizáveis capazes de fazer face aos compromissos do plano de benefícios no curto prazo.

**Método de Financiamento** - metodologia adotada pelo atuário para garantir o pagamento das obrigações assumidas pelo sistema, face às características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas dos participantes.

**Mínimo Atuarial** - parâmetro mínimo desejado para o retorno dos investimentos no segmento de em renda fixa, renda variável e imóveis. O Mínimo Atuarial é normalmente fixado como sendo a taxa real de juros adotada na avaliação atuarial conjugada com um indexador inflacionário, por exemplo, INPC/IBGE ou IGPM/FGV.

**Nota Técnica Atuarial** - documento elaborado pelo atuário contendo a formulação matemática utilizada nos cálculos e considerando as premissas atuariais, os regimes financeiros, os métodos de financiamento, bem como a descrição e o equacionamento técnico dos benefícios e garantias do plano de benefícios.

**Novos Entrados** - os novos entrados são os participantes fictícios que são repostos na base de dados dos servidores ativos, sempre que esses servidores se aposentam. Neste trabalho, considera-se que sempre que um servidor se aposenta, entra um novo servidor ativo no cálculo, com as mesmas características, quando de sua admissão, daquele que se aposentou.

**Parecer Atuarial** - documento elaborado pelo atuário considerando todos os fatores relevantes para os resultados da avaliação atuarial devendo constar o custo do plano avaliado, sua expectativa de evolução futura e as causas de superávit/déficit com indicação de possíveis soluções para equacionamento ou destinação e ocasionais mudanças de hipóteses ou métodos atuariais e suas justificativas<sup>15</sup>.

**Participante** - no caso do RPPS, são todos os servidores ativos, aposentados e pensionistas vinculados por lei ao sistema previdenciário em questão.

**Passivo Atuarial** - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é inferior ao montante das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui menos recursos acumulados do que os necessários para a garantia do cumprimento das obrigações. Também é chamado de Déficit Técnico ou Reserva Matemática à Amortizar.

---

<sup>15</sup> Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - [www.fenae.org.br](http://www.fenae.org.br).

**Patrocinador** - no caso dos RPPS é o ente governamental, ou seja, a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, suas autarquias e fundações. Neste caso o governo contribui, em parceria com o servidor, na formação do recurso necessário para sustentar a sua aposentadoria e/ou a pensão de seus dependentes, quando do seu falecimento.

**Pensão** - Benefício pago mensalmente pelo RPPS ao(s) pensionista(s) do servidor.

**Pensionista** - dependente que recebe benefícios de renda continuada, em decorrência do falecimento do servidor ativo ou aposentado.

**Plano de Benefícios** - conjunto dos benefícios previdenciários a que têm direito os participantes do Regime Previdenciário, nos termos da legislação vigente. Fazem parte do plano de benefícios dos servidores públicos: Aposentadoria Normal, Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte, Salário Família, Salário Maternidade, Auxílio Doença e Auxílio Reclusão.

**Plano de Benefício Definido (Plano BD)** - é aquele em que o valor do benefício é conhecido quando da adesão ao plano (no caso dos servidores públicos o último salário) e a contribuição necessária para se garantir o pagamento desse benefício é desconhecida e será definida no cálculo atuarial. Um plano BD possui como principais características: é um plano mutualista, o valor do benefício é conhecido, mas o valor da contribuição é uma incógnita, a conta do plano é uma conta coletiva, o benefício independe das variações nas Provisões geradas e os lucros ou prejuízos que porventura possam ocorrer são riscos coletivos.

**Plano de contas**- Relação sistemática das contas utilizadas por uma entidade, onde estão delineadas as diretrizes técnicas para o registro dos seus atos e fatos<sup>16</sup>.

**Plano de Contribuição Definida (Plano CD)** - é aquele em que a contribuição é previamente determinada e o benefício alcançado será função do montante gerado por essa contribuição investida e capitalizada. Um plano CD possui como principais características: é um plano individualista, o valor da contribuição é conhecido, mas o valor do benefício é uma incógnita, cada participante possui uma conta individual, o benefício é função das Provisões geradas e os lucros ou prejuízos que porventura possam ocorrer são riscos assumidos individualmente.

**Plano de Custeio** - determina o nível das contribuições dos Patrocinadores, participantes e dos assistidos, necessários à manutenção do EFA.

**Premissas Atuariais** - são os parâmetros adotados pelo atuário e utilizados no cálculo atuarial anual, em concordância com os gestores do Regime Previdenciário. Essas premissas baseiam-se na legislação vigente e consideram as características biométricas da massa de participantes, os objetivos pretendidos e os benefícios previdenciários oferecidos. São premissas atuariais: Regimes Financeiros, Métodos de Financiamento, Taxas de Juros, Tábuas de Mortalidade, Tábuas de Sobrevivência, Tábuas de Entrada em Invalidez, Tábuas de Mortalidade de Inválidos, Tábuas de Rotatividade, Composição do Grupo Familiar, Taxas de Crescimento de Salários, Taxas de Crescimento de Benefícios, dentre outras.

**Reavaliação atuarial** - atualização da Avaliação Atuarial.

**Recursos Garantidores** - equivalente ao patrimônio de cobertura dos benefícios oferecidos pelo plano.

**Regime Financeiro de Capitalização (*Full Funding*)** - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias são determinadas de modo a gerar receitas que serão capitalizadas durante a vida laborativa do participante do Regime Previdenciário. Essa capitalização das contribuições deverá produzir montantes equivalentes aos valores atuais dos benefícios futuros a serem pagos aos participantes e seus beneficiários indicados. No Regime Financeiro de Capitalização existe a composição total de Provisões para os eventos gerados no passado, no presente e no futuro.

**Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (*Terminal Funding*)** - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período,

---

<sup>16</sup> Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

deverão ser suficientes para gerar receitas que serão capitalizadas e formarão uma reserva que será capaz de arcar com benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura existe a composição parcial de Provisões, ou seja, a reserva será composta apenas para os benefícios gerados naquele período.

**Regime Financeiro de Repartição Simples (Pay as You Go)** - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período, deverão ser suficientes para pagar todos os benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição Simples não existe a composição de Provisões, ou seja, tudo o que é arrecadado no período é também gasto.

**Reserva Matemática** - valor calculado atuarialmente que quantifica a necessidade do recurso financeiro necessário ao pagamento dos benefícios previstos no Plano.

**Reserva Matemática à Amortizar** - corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit técnico atuarial.

**Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)** - é o recurso financeiro necessário à garantia de pagamento dos benefícios previdenciários aos assistidos do plano, ou seja, àqueles que já estão recebendo suas aposentadorias e pensões. No método chamado de Prospectivo equivale à diferença entre o valor atual do fluxo de benefícios a ser pago ao participante já aposentado e/ou seu pensionista e o valor atual do fluxo de contribuições a ser realizado pelos mesmos.

**Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC)** - é o recurso financeiro necessário à garantia do pagamento dos benefícios previdenciários aos servidores ativos do plano quando os mesmos estiverem aposentados e aos seus beneficiários quando de seu falecimento. No método chamado de Prospectivo equivale à diferença entre o valor atual dos compromissos futuros do Regime Previdenciário para com os participantes ativos e o valor atual das contribuições futuras vertidas pelo mesmo participante quando ativo, quando aposentado, e depois de seu falecimento por seus pensionistas.

**Regulamento do Plano de Benefícios** - documento em que consta o conjunto de direitos e obrigações que regem as relações entre os participantes ativos, assistidos e patrocinadores.

**Reversão em Pensão** - transformação do benefício de aposentadoria em pensão aos beneficiários do servidor aposentado, em decorrência do seu falecimento, segundo as normas legais.

**Risco Iminente** - acontece quando o servidor ativo já completou todas as elegibilidades necessárias à concessão do seu benefício de aposentadoria programada, mas ainda não requereu o mesmo.

**Rotatividade** - hipótese adotada pelo Atuário que indica o nível de desligamento obtido por experiência.

**Serviço Passado** - tempo serviço privado anterior à admissão do servidor no governo federal, estadual ou municipal.

**Solvência** - acontece quando os ativos realizáveis são capazes de fazer face aos compromissos do plano de benefícios não apenas no curto prazo, mas também no médio e longo prazos. Nesta situação o plano é considerado equilibrado sob os aspectos atuariais.

**Superávit Técnico** - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é superior à soma das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui os recursos acumulados superiores ao necessário para garantir o cumprimento de suas obrigações.

**Tábua Biométrica** - tabela ordenada por idade com as respectivas probabilidades de morte por qualquer que seja a causa, de morbidez, de entrada em invalidez e de mortalidade de inválidos, resultante da observação das ocorrências em grupos populacionais específicos.

**Taxa de administração** - Limite de gastos permitido pela legislação previdenciária para cobrir despesas com a manutenção das atividades administrativas dos RPPS<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.



**Taxa de Juros** - taxa utilizada para desconto atuarial no cálculo dos valores atuais ou presentes.

**Taxa de Retorno dos Investimentos** - taxa de retorno esperada de ser obtida pelo investimento do patrimônio do plano.

**Teto do INSS** - valor máximo do benefício pago pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS.

**Turnover** - o mesmo que rotatividade.

**Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF)** - representa em valores atuais, quanto vale o fluxo futuro de benefícios previdenciários a serem pagos aos participantes ativos, aposentados e pensionistas.

**Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF)** - representa em valores atuais, quanto vale o fluxo futuro de contribuições previdenciárias a serem pagas pelos participantes ativos, aposentados e pensionistas.

#### **SIGLAS**

**CRP** - Certificado de Regularidade Previdenciária

**DRAA** - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial

**INSS** - Instituto Nacional do Seguro Social

**MPS** - Ministério da Previdência Social

**RGPS** - Regime Geral de Previdência Social

**RPPS** - Regime Próprio de Previdência Social

**ANEXO B – Relatório Estatístico**
**a) RESUMO ESTATÍSTICO DOS ATIVOS, APOSENTADOS E PENSIONISTAS**
**Tabela 29: Ativos**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
Quantitativo	3.435
Idade média atual	47
Idade média de admissão no serviço público	32
Idade média de aposentadoria projetada	61
Salário médio	R\$ 3.477,78
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 3.504,83
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 3.465,80
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 11.946.191,25</b>

**Tabela 30: Aposentados**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
Quantitativo	1.400
Idade média atual	63
Benefício médio	R\$ 4.467,17
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 6.254.034,94</b>

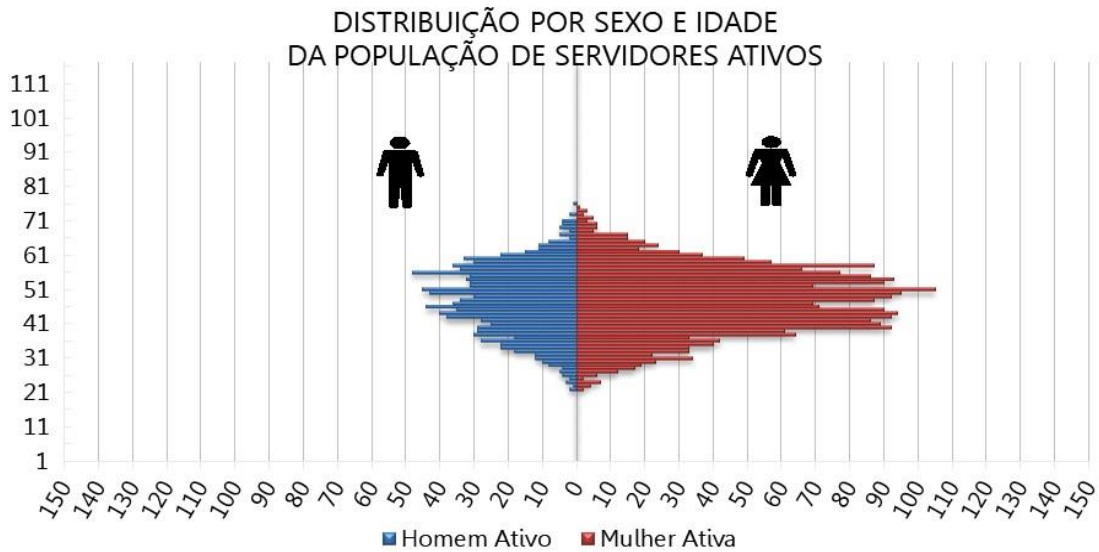
**Tabela 31: Pensionistas**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
Quantitativo	153
Idade média atual	61
Benefício médio	R\$ 3.639,61
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 556.860,69</b>

**Tabela 32: Total de participantes**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
Quantitativo	4.988
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 18.757.086,88

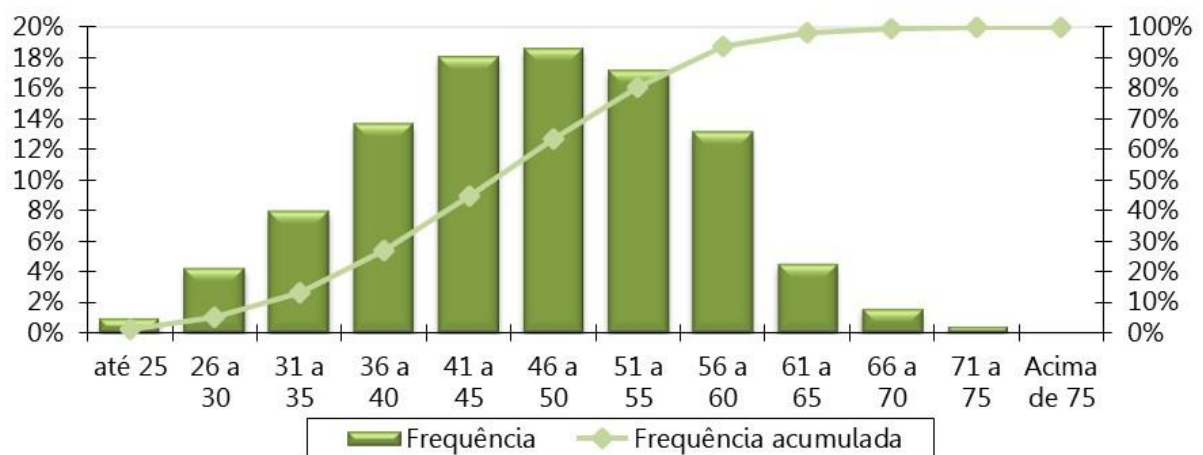
**Gráfico 14: Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos**



**Tabela 33: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	33	0,96%	0,96%
26 a 30	144	4,19%	5,15%
31 a 35	272	7,92%	13,07%
36 a 40	470	13,68%	26,75%
41 a 45	618	17,99%	44,75%
46 a 50	636	18,52%	63,26%
51 a 55	588	17,12%	80,38%
56 a 60	451	13,13%	93,51%
61 a 65	154	4,48%	97,99%
66 a 70	55	1,60%	99,59%
71 a 75	14	0,41%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>3.435</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

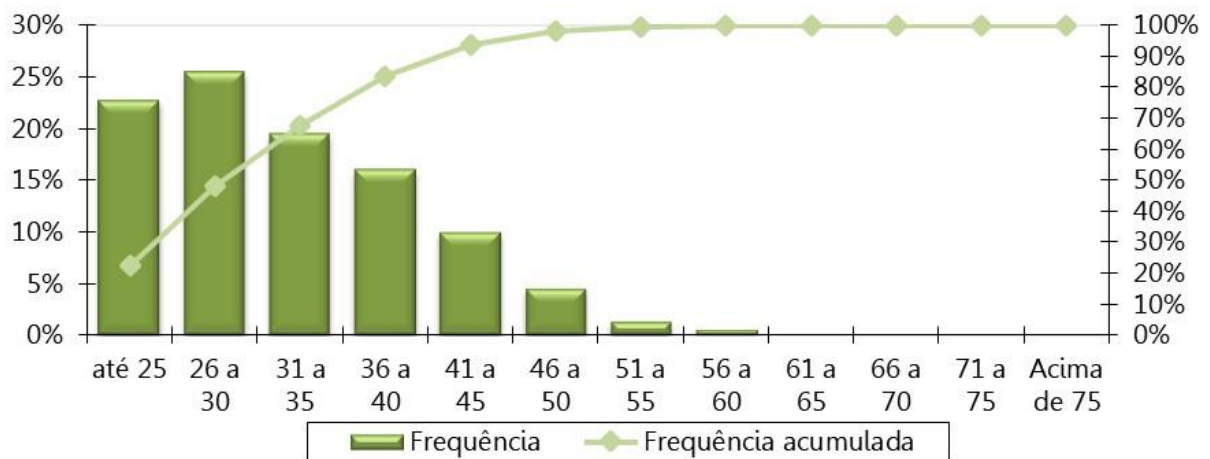
**Gráfico 15: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**



**Tabela 34: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	778	22,65%	22,65%
26 a 30	873	25,41%	48,06%
31 a 35	670	19,51%	67,57%
36 a 40	552	16,07%	83,64%
41 a 45	342	9,96%	93,60%
46 a 50	156	4,54%	98,14%
51 a 55	46	1,34%	99,48%
56 a 60	17	0,49%	99,97%
61 a 65	1	0,03%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>3.435</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

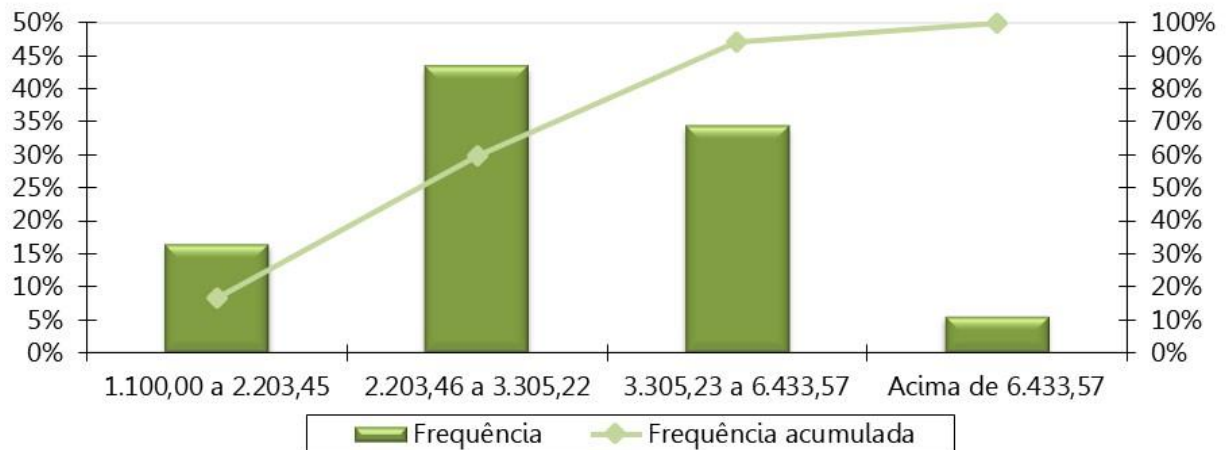
**Gráfico 16: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**



**Tabela 35: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.100,00 a 2.203,45	564	16,42%	16,42%
2.203,46 a 3.305,22	1.493	43,46%	59,88%
3.305,23 a 6.433,57	1.181	34,38%	94,26%
acima de 6.433,57	197	5,74%	100,00%
<b>Total</b>	<b>3.435</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 17: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**

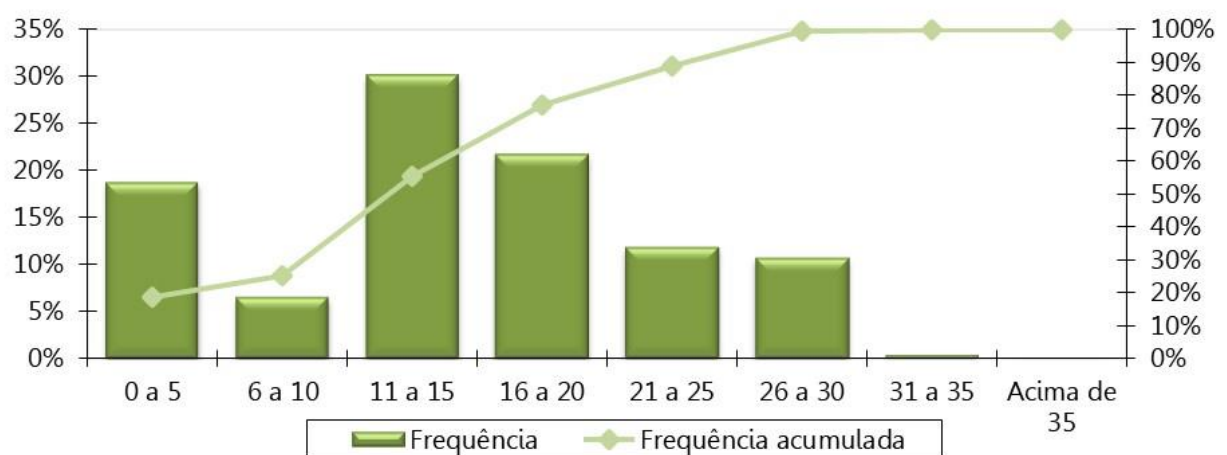


Obs. A tabela e o gráfico de distribuição dos salários estão apresentados segundo as atuais faixas de contribuição para o Regime Geral de Previdência Social.

**Tabela 36: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço**

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	640	18,63%	18,63%
6 a 10	226	6,58%	25,21%
11 a 15	1.033	30,07%	55,28%
16 a 20	746	21,72%	77,00%
21 a 25	407	11,85%	88,85%
26 a 30	366	10,66%	99,51%
31 a 35	13	0,38%	99,88%
Acima de 35	4	0,12%	100,00%
<b>Total</b>	<b>3.435</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

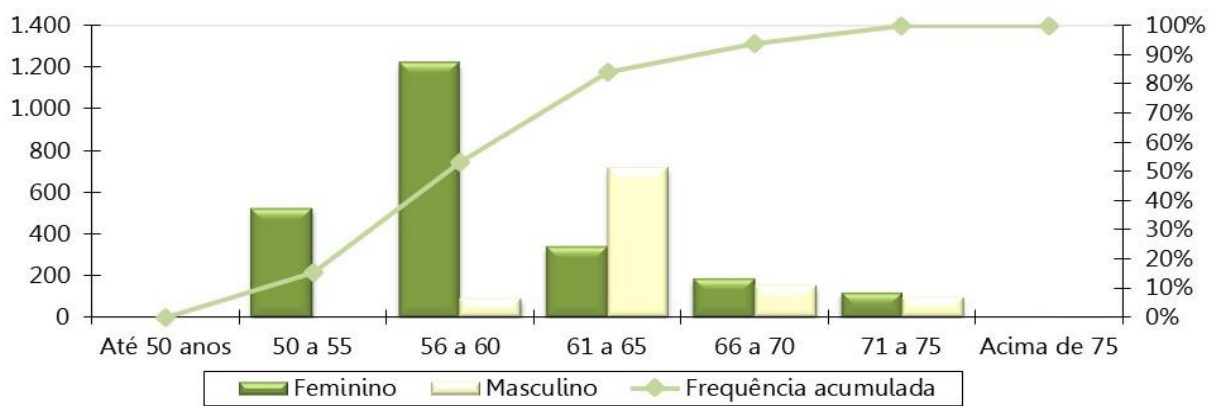
**Gráfico 18: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço**



**Tabela 37: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	519	0
56 a 60	1.222	86
61 a 65	340	718
66 a 70	183	154
71 a 75	116	96
Acima de 75	0	1
<b>Total</b>	<b>2.380</b>	<b>1.055</b>

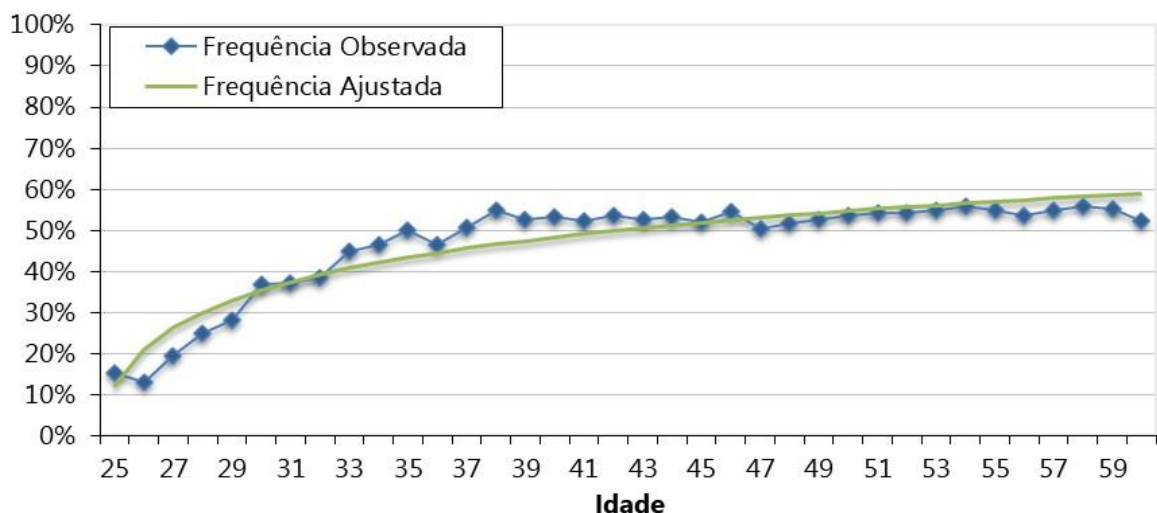
**Gráfico 19: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**



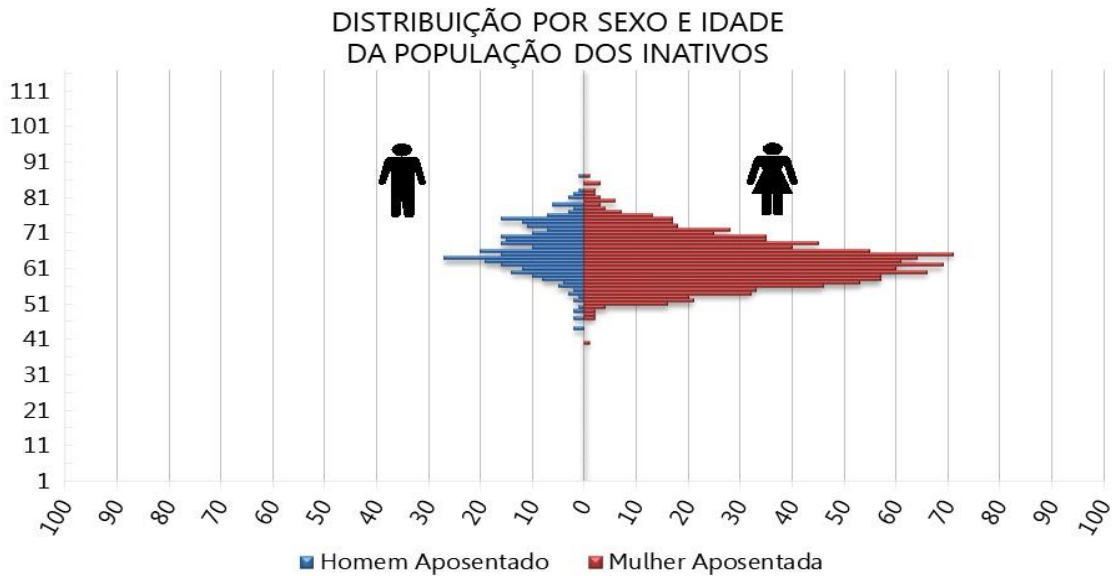
**Tabela 38: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge**

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Casados	2.094	60,96%
Não casados	1.341	39,04%
<b>Total</b>	<b>3.435</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 20: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge**



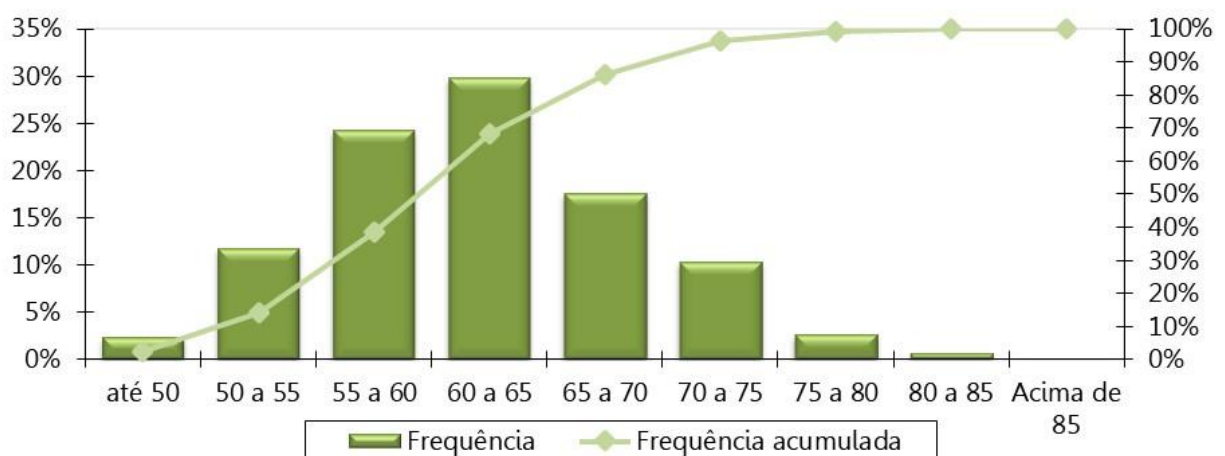
**Gráfico 21: Pirâmide Etária dos Aposentados**



**Tabela 39: Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária**

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	34	2,43%	2,43%
50 a 55	165	11,79%	14,21%
55 a 60	341	24,36%	38,57%
60 a 65	418	29,86%	68,43%
65 a 70	247	17,64%	86,07%
70 a 75	146	10,43%	96,50%
75 a 80	37	2,64%	99,14%
80 a 85	10	0,71%	99,86%
Acima de 85	2	0,14%	100,00%
<b>Total</b>	<b>1.400</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

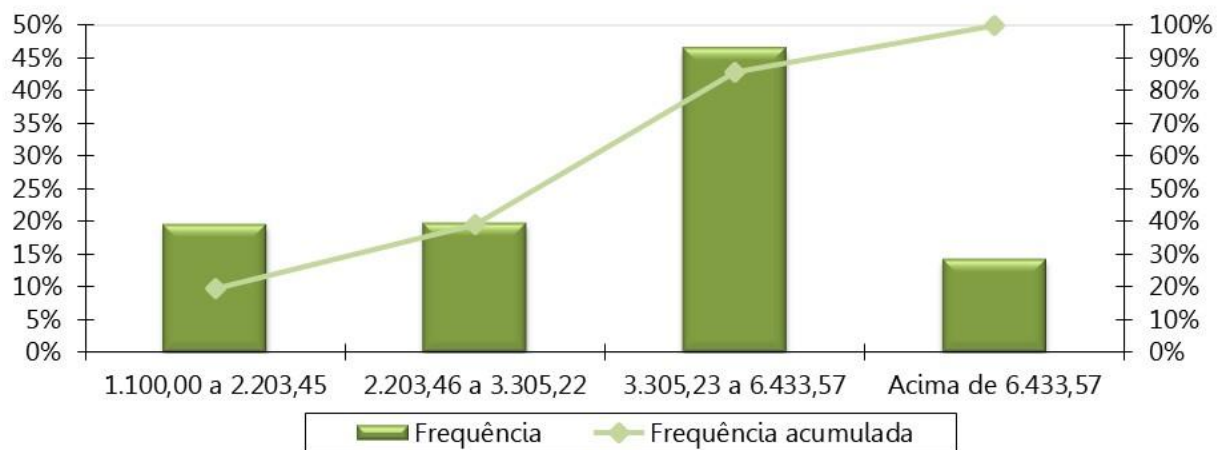
**Gráfico 22: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária**



**Tabela 40: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício**

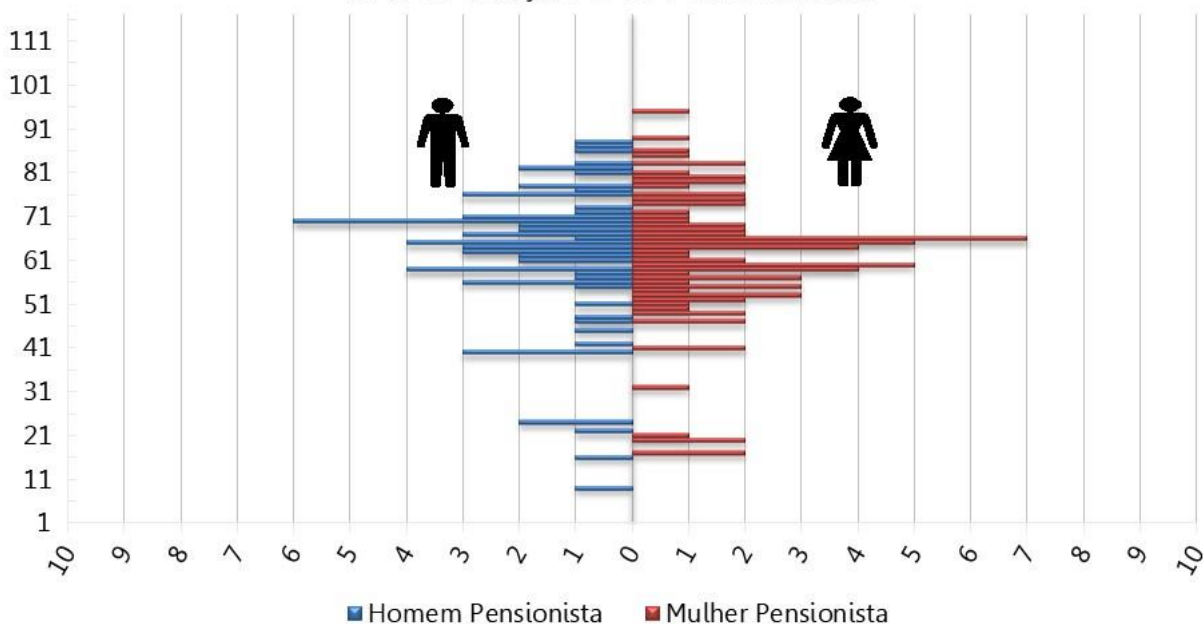
Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.100,00 a 2.203,45	274	19,57%	19,57%
2.203,46 a 3.305,22	276	19,71%	39,29%
3.305,23 a 6.433,57	650	46,43%	85,71%
acima de 6.433,57	200	14,29%	100,00%
<b>Total</b>	<b>1.400</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 23: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício**



**Gráfico 24: Pirâmide Etária dos Pensionistas**

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E IDADE DA POPULAÇÃO DOS PENSIONISTAS

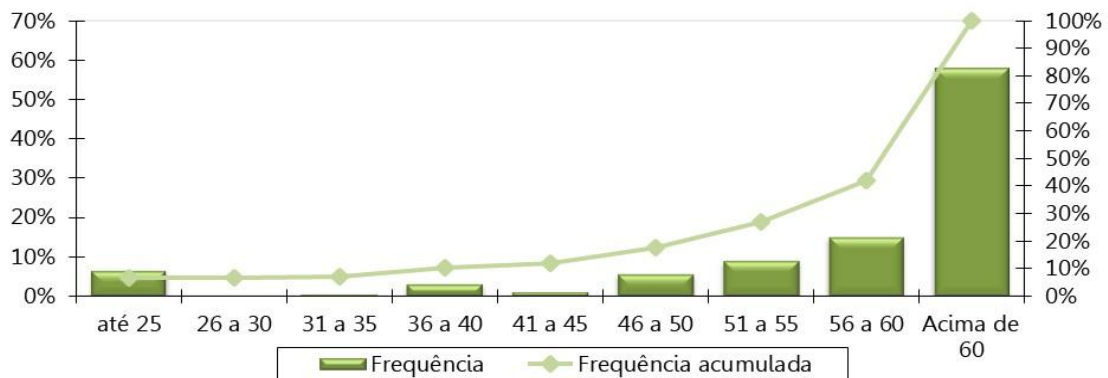




**Tabela 41: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária**

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	10	6,54%	6,54%
26 a 30	0	0,00%	6,54%
31 a 35	1	0,65%	7,19%
36 a 40	5	3,27%	10,46%
41 a 45	2	1,31%	11,76%
46 a 50	9	5,88%	17,65%
51 a 55	14	9,15%	26,80%
56 a 60	23	15,03%	41,83%
Acima de 60	89	58,17%	100,00%
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

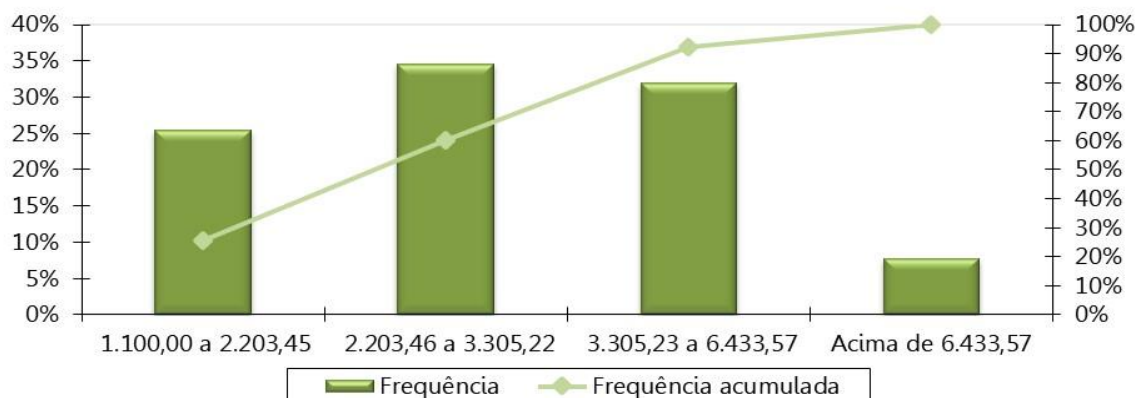
**Gráfico 25: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária**



**Tabela 42: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício**

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.100,00 a 2.203,45	39	25,49%	25,49%
2.203,46 a 3.305,22	53	34,64%	60,13%
3.305,23 a 6.433,57	49	32,03%	92,16%
acima de 6.433,57	12	7,84%	100,00%
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 26: Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício**



## ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

A base de dados enviada pelo Município de Divinópolis/MG possui qualidade satisfatória para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores.

Determinado pela Portaria MF nº 464/2018, a SPREV disponibilizará, a cada exercício, o layout mínimo para apresentação dos dados cadastrais a serem adotados no cálculo atuarial.

Devido à exigência deste preenchimento, também relacionamos abaixo as informações não declaradas, ou declaradas com alto índice de incompletude, mas que não foram adotadas premissas pois não afetam o resultado do cálculo atuarial devido à metodologia adotada neste estudo.

O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas, utilizando as seguintes premissas para cálculo:

### a) Servidores Ativos

A tabela a seguir apresenta a quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

**Tabela 43: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos - Prefeitura**

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Servidores ativos com mais de 75 anos	1	0,03%	Considerar risco iminente
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a CF 88	10	0,30%	Adotar data de admissão no Ente com idade igual à 18 anos
Cônjuge com idade inferior a 18 anos.	2	0,06%	Admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher desde que não haja outro dependente maior de idade classificado como cônjuge.
Alta proporção de tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS igual a zero (maior que 20,00%)	808	23,86%	Admitir que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 25 anos.
Dependente 2 com data de nascimento posterior a data base dos dados	6	0,18%	Excluir da Base de dados
Tipo de dependência do dependente 2 classificado como filho válido ou irmão, também válido, com idade maior que 21 anos	2	0,06%	Excluir da Base de dados
Data de casamento não informada	2063	60,91%	Adotar no máximo 2 anos de casado, condicionado ao servidor possuir 18 anos
TSANT no rpps em vínculos anteriores à data de ingresso no Ente não informado	3387	100,00%	Informar zero
PISO remuneratório específico inconsistente	3387	100,00%	Informar o salário mínimo nacional
ABA DEPENDENTES - PIS/PASEP do servidor não informado	2	0,06%	Informar 11111111111
ABA DEPENDENTES - CPF do dependente não informado ou inconsistente	7	0,21%	Informar 11111111111

**Tabela 44: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos - DIVIPREV**

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Alta proporção de tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS igual a zero (maior que 20,00%)	7	46,67%	Admitir que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 25 anos.
Data de casamento não informada	9	60,00%	Adotar no máximo 2 anos de casado, condicionado ao servidor possuir 18 anos
TSANT no rpps em vínculos anteriores à data de ingresso no Ente não informado	15	100,00%	Informar zero
PISO remuneratório específico não informado	15	100,00%	Considerar o salário mínimo nacional
Quantidade de dependentes informada diferente da quantidade encontrada na aba de dependentes	1	6,67%	Utilizar a quantidade encontrada na aba de dependentes

**Tabela 45: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos - DIVIPREV**

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	14	42,42%	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade
Tempo de contribuição anterior à admissão no ente inconsistente - Idade de entrada no mercado de trabalho inferior a 14 anos	1	3,03%	Ajustar o tempo de serviço / contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos de idade
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 24.464,58	1	3,03%	Manter o dado original como correto
TSANT no rpps em vínculos anteriores à data de ingresso no Ente não informado	33	100,00%	Informar zero
PISO remuneratório específico	33	100,00%	Considerar o salário mínimo nacional
Data de início de abono de permanência não informada	2	6,06%	Admitir que é igual à data-base do cálculo
Data de casamento não informada	1	3,03%	Adotar no máximo 2 anos de casado, condicionado ao servidor possuir 18 anos

## b) Aposentados

A tabela a seguir apresenta a quantidade de registros inconsistentes para os aposentados, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

**Tabela 46: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores inativos - RPPS**

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Reajuste do benefício não informado	1.153	71,30%	Não adotar premissa.
Servidor aposentado após EC nº 20/98 com idade inferior à permitida (53 anos para homem e 48 anos para mulher)	6	0,37%	Assumir que o servidor foi aposentado por invalidez
Benefício superior a R\$ 24.464,58	3	0,19%	Manter o dado original como correto

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Data de casamento não informado	905	55,97%	Considerar que possui 2 anos de casado, contados à partir dos 18 anos de idade
TSANT no rpps em vínculos anteriores à data de ingresso no Ente não informado ou inconsistente	1617	100,00%	Informar zero
Número de dependentes do aposentado não informado	1617	100,00%	Classificar conforme grupo de dependes declarado
ABA DEPENDENTES - CPF do dependente não informado ou inconsistente	14	0,87%	Informar 11111111111

### c) Pensionistas

A tabela a seguir apresenta a quantidade de registros inconsistentes para os pensionistas, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

**Tabela 47: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas - RPPS**

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Valor total da pensão (cotas consolidadas) inferior ao Salário mínimo	1	0,53%	Adotar o Salário Mínimo Nacional.
Pensão temporária concedida à maior de 21 anos	1	0,53%	Admitir que é uma Pensão Vitalícia (Cód.1)
Valor mensal da contribuição previdenciária igual zero ou não informada e benefício superior ao teto do RGPS	8	4,28%	Informar zero
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	187	100,00%	Assumir que é zero
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	187	100,00%	Assumir que é zero
Data do casamento do instituidor da pensão não informada	147	78,61%	Não adotar premissa.
PIS/PASEP do pensionista não informado	143	76,47%	Informar 111.11111.11-1

**ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.**

**Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes**

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2022	3.378	57	3.435	1.381	150	8	17	1.557	4.992
2023	3.005	430	3.435	1.361	146	335	37	1.879	5.314
2024	2.902	533	3.435	1.340	141	392	57	1.930	5.365
2025	2.752	683	3.435	1.318	138	497	78	2.030	5.465
2026	2.617	818	3.435	1.294	134	586	99	2.113	5.548
2027	2.469	966	3.435	1.269	129	689	120	2.207	5.642
2028	2.303	1.132	3.435	1.242	124	811	143	2.320	5.755
2029	2.168	1.267	3.435	1.214	121	903	165	2.402	5.837
2030	2.013	1.422	3.435	1.184	117	1.014	188	2.504	5.939
2031	1.859	1.576	3.435	1.153	113	1.125	211	2.602	6.037
2032	1.722	1.713	3.435	1.121	109	1.220	235	2.684	6.119
2033	1.588	1.847	3.435	1.087	105	1.313	258	2.763	6.198
2034	1.460	1.975	3.435	1.052	101	1.401	281	2.834	6.269
2035	1.331	2.104	3.435	1.015	96	1.489	304	2.904	6.339
2036	1.206	2.229	3.435	977	92	1.595	326	2.991	6.426
2037	1.093	2.342	3.435	938	88	1.683	348	3.057	6.492
2038	982	2.453	3.435	898	84	1.760	369	3.111	6.546
2039	883	2.552	3.435	857	80	1.834	389	3.160	6.595
2040	774	2.661	3.435	815	76	1.930	409	3.229	6.664
2041	677	2.758	3.435	772	72	2.008	427	3.280	6.715
2042	587	2.848	3.435	729	68	2.080	444	3.322	6.757
2043	511	2.924	3.435	686	65	2.119	460	3.329	6.764
2044	452	2.983	3.435	643	61	2.143	474	3.321	6.756
2045	395	3.040	3.435	600	57	2.169	486	3.312	6.747
2046	333	3.102	3.435	558	54	2.198	497	3.307	6.742

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2047	277	3.158	3.435	516	50	2.224	506	3.297	6.732
2048	229	3.206	3.435	474	47	2.253	514	3.288	6.723
2049	193	3.242	3.435	434	43	2.280	520	3.278	6.713
2050	150	3.285	3.435	395	40	2.322	524	3.282	6.717
2051	122	3.313	3.435	358	37	2.338	527	3.260	6.695
2052	90	3.345	3.435	322	34	2.348	528	3.233	6.668
2053	64	3.371	3.435	287	32	2.356	528	3.204	6.639
2054	49	3.386	3.435	255	29	2.356	527	3.167	6.602
2055	36	3.399	3.435	225	27	2.366	525	3.142	6.577
2056	28	3.407	3.435	196	24	2.355	521	3.097	6.532
2057	16	3.419	3.435	170	22	2.359	517	3.068	6.503
2058	11	3.424	3.435	146	20	2.360	512	3.038	6.473
2059	6	3.429	3.435	125	18	2.363	506	3.012	6.447
2060	4	3.431	3.435	105	16	2.341	500	2.962	6.397
2061	3	3.432	3.435	87	15	2.340	494	2.936	6.371
2062	1	3.434	3.435	72	13	2.322	487	2.894	6.329
2063	1	3.434	3.435	59	12	2.322	480	2.873	6.308
2064	0	3.435	3.435	47	11	2.304	474	2.836	6.271
2065	0	3.435	3.435	37	10	2.291	468	2.806	6.241
2066	0	3.435	3.435	29	9	2.269	462	2.769	6.204
2067	0	3.435	3.435	22	8	2.251	456	2.737	6.172
2068	0	3.435	3.435	17	7	2.225	451	2.699	6.134
2069	0	3.435	3.435	12	6	2.204	445	2.668	6.103
2070	0	3.435	3.435	9	6	2.181	441	2.636	6.071
2071	0	3.435	3.435	6	5	2.163	436	2.611	6.046
2072	0	3.435	3.435	4	5	2.141	432	2.582	6.017
2073	0	3.435	3.435	3	4	2.122	428	2.558	5.993
2074	0	3.435	3.435	2	4	2.103	425	2.533	5.968
2075	0	3.435	3.435	1	3	2.080	422	2.506	5.941

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2076	0	3.435	3.435	1	3	2.056	419	2.478	5.913
2077	0	3.435	3.435	0	3	2.035	416	2.454	5.889
2078	0	3.435	3.435	0	2	2.006	414	2.423	5.858
2079	0	3.435	3.435	0	2	1.983	411	2.397	5.832
2080	0	3.435	3.435	0	2	1.956	409	2.367	5.802
2081	0	3.435	3.435	0	2	1.923	407	2.332	5.767
2082	0	3.435	3.435	0	1	1.894	405	2.301	5.736
2083	0	3.435	3.435	0	1	1.870	404	2.275	5.710
2084	0	3.435	3.435	0	1	1.845	402	2.249	5.684
2085	0	3.435	3.435	0	1	1.818	400	2.219	5.654
2086	0	3.435	3.435	0	1	1.789	399	2.189	5.624
2087	0	3.435	3.435	0	1	1.760	397	2.158	5.593
2088	0	3.435	3.435	0	1	1.731	395	2.127	5.562
2089	0	3.435	3.435	0	1	1.705	393	2.099	5.534
2090	0	3.435	3.435	0	0	1.679	391	2.070	5.505
2091	0	3.435	3.435	0	0	1.654	388	2.042	5.477
2092	0	3.435	3.435	0	0	1.628	386	2.014	5.449
2093	0	3.435	3.435	0	0	1.603	383	1.986	5.421
2094	0	3.435	3.435	0	0	1.581	380	1.961	5.396
2095	0	3.435	3.435	0	0	1.560	376	1.936	5.371
2096	0	3.435	3.435	0	0	1.538	373	1.911	5.346

**Tabela D 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$)**

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2022	156.565.032,17	1.727.480,39	158.292.512,57	625.674,23	0,00	625.674,23	79.306.641,39	6.963.750,24	86.270.391,63	86.896.065,86	245.188.578,42
2023	139.646.001,94	13.655.015,68	153.301.017,62	17.525.074,02	15.625,27	17.540.699,30	78.881.414,95	6.769.195,32	85.650.610,27	103.191.309,57	256.492.327,19
2024	137.564.815,90	17.213.009,24	154.777.825,14	20.959.218,14	46.996,13	21.006.214,27	78.395.332,37	6.574.019,31	84.969.351,68	105.975.565,95	260.753.391,09
2025	132.214.369,14	22.345.920,52	154.560.289,66	27.366.621,70	86.704,89	27.453.326,59	77.854.647,36	6.427.433,47	84.282.080,82	111.735.407,41	266.295.697,06
2026	127.388.354,58	27.214.426,26	154.602.780,84	33.183.006,58	136.558,95	33.319.565,53	77.237.245,19	6.276.461,46	83.513.706,65	116.833.272,19	271.436.053,02
2027	121.602.153,13	32.497.297,12	154.099.450,25	39.745.726,69	197.104,80	39.942.831,48	76.546.038,44	6.069.243,36	82.615.281,80	122.558.113,28	276.657.563,53
2028	114.422.130,10	38.480.500,62	152.902.630,72	47.355.985,27	269.775,71	47.625.760,97	75.779.531,62	5.881.815,64	81.661.347,26	129.287.108,24	282.189.738,96
2029	109.073.764,46	43.533.040,62	152.606.805,08	53.143.194,58	355.145,17	53.498.339,75	74.930.169,63	5.713.633,04	80.643.802,67	134.142.142,43	286.748.947,50
2030	102.819.995,60	49.201.762,53	152.021.758,13	59.479.622,69	453.931,14	59.933.553,82	73.990.807,59	5.543.347,32	79.534.154,91	139.467.708,73	291.489.466,86
2031	96.116.298,58	55.045.022,01	151.161.320,60	66.051.530,92	569.108,46	66.620.639,38	72.952.948,58	5.354.803,34	78.307.751,92	144.928.391,30	296.089.711,89
2032	89.658.598,45	60.766.739,67	150.425.338,12	72.095.963,38	725.837,95	72.821.801,33	71.810.624,99	5.177.181,82	76.987.806,81	149.809.608,13	300.234.946,25
2033	83.664.222,97	66.240.404,89	149.904.627,87	77.623.671,64	983.029,97	78.606.701,62	70.554.032,86	4.986.901,58	75.540.934,44	154.147.636,05	304.052.263,92
2034	76.883.045,35	71.946.191,04	148.829.236,38	83.681.943,00	1.256.227,23	84.938.170,24	69.180.359,66	4.798.974,18	73.979.333,84	158.917.504,08	307.746.740,46
2035	70.422.037,28	77.552.009,94	147.974.047,22	89.216.393,02	1.570.092,26	90.786.485,28	67.695.652,70	4.592.261,74	72.287.914,44	163.074.399,71	311.048.446,93
2036	64.204.634,80	83.055.623,08	147.260.257,87	94.232.898,93	2.786.666,11	97.019.565,04	66.089.238,31	4.405.410,69	70.494.649,00	167.514.214,04	314.774.471,92
2037	59.091.964,48	87.803.205,23	146.895.169,71	98.098.685,73	3.888.034,70	101.986.720,43	64.334.003,48	4.217.551,04	68.551.554,52	170.538.274,95	317.433.444,66
2038	53.857.677,12	92.601.634,00	146.459.311,12	101.880.689,14	4.623.397,82	106.504.086,96	62.475.689,43	4.029.275,21	66.504.964,64	173.009.051,61	319.468.362,72
2039	48.801.612,44	97.483.951,58	146.285.564,03	105.293.956,07	5.905.081,48	111.199.037,56	60.496.484,95	3.841.148,43	64.337.633,38	175.536.670,94	321.822.234,96
2040	43.070.433,98	102.389.612,96	145.460.046,93	109.072.860,56	7.648.045,72	116.720.906,28	58.396.187,91	3.653.713,18	62.049.901,08	178.770.807,36	324.230.854,29
2041	38.024.528,74	106.866.593,22	144.891.121,96	111.993.212,35	9.349.439,13	121.342.651,49	56.184.376,39	3.467.463,43	59.651.839,81	180.994.491,30	325.885.613,25
2042	32.823.509,82	111.451.818,17	144.275.327,99	114.747.930,34	11.055.536,88	125.803.467,22	53.865.300,60	3.282.873,01	57.148.173,61	182.951.640,83	327.226.968,81
2043	29.030.210,85	115.402.626,36	144.432.837,21	116.118.319,64	12.083.361,85	128.201.681,49	51.448.074,32	3.100.413,06	54.548.487,38	182.750.168,87	327.183.006,08
2044	25.859.138,98	119.292.906,27	145.152.045,25	116.779.664,99	13.260.520,22	130.040.185,22	48.943.656,71	2.920.694,56	51.864.351,27	181.904.536,48	327.056.581,73
2045	22.913.170,82	123.071.357,03	145.984.527,85	117.019.387,84	14.690.977,46	131.710.365,29	46.364.722,52	2.744.218,20	49.108.940,73	180.819.306,02	326.803.833,88
2046	19.553.786,24	126.870.371,30	146.424.157,55	117.357.510,77	16.202.226,04	133.559.736,81	43.725.802,88	2.571.431,82	46.297.234,70	179.856.971,51	326.281.129,06
2047	16.490.298,22	130.509.193,18	146.999.491,40	117.258.191,43	17.974.301,68	135.232.493,11	41.043.172,55	2.402.831,98	43.446.004,53	178.678.497,64	325.677.989,04
2048	13.586.538,14	133.933.902,48	147.520.440,62	116.778.883,97	20.383.626,04	137.162.510,01	38.334.444,39	2.238.897,06	40.573.341,45	177.735.851,47	325.256.292,09
2049	11.656.407,71	136.586.066,44	148.242.474,15	115.281.408,08	23.785.277,47	139.066.685,55	35.618.215,17	2.080.033,04	37.698.248,20	176.764.933,76	325.007.407,91



Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2050	9.149.419,46	138.931.805,58	148.081.225,04	114.043.068,20	27.912.562,29	141.955.630,49	32.913.629,51	1.926.563,34	34.840.192,85	176.795.823,33	324.877.048,37
2051	7.598.677,57	140.213.164,44	147.811.842,01	111.818.938,06	31.220.419,84	143.039.357,89	30.239.986,52	1.778.754,76	32.018.741,28	175.058.099,17	322.869.941,18
2052	5.429.603,99	142.368.487,73	147.798.091,73	109.898.520,61	34.064.980,99	143.963.501,60	27.616.238,40	1.636.925,33	29.253.163,73	173.216.665,33	321.014.757,05
2053	3.913.240,13	144.261.134,59	148.174.374,72	107.263.528,55	37.410.249,38	144.673.777,93	25.060.818,30	1.501.408,64	26.562.226,95	171.236.004,88	319.410.379,59
2054	2.997.897,08	145.740.891,84	148.738.788,93	103.971.432,40	40.954.604,26	144.926.036,66	22.591.315,78	1.372.557,93	23.963.873,71	168.889.910,37	317.628.699,30
2055	2.106.998,11	146.963.906,40	149.070.904,51	100.509.889,78	45.415.997,05	145.925.886,83	20.223.972,42	1.250.756,29	21.474.728,71	167.400.615,54	316.471.520,04
2056	1.630.169,01	147.513.739,82	149.143.908,83	96.578.238,84	48.878.081,79	145.456.320,63	17.973.391,48	1.136.192,07	19.109.583,55	164.565.904,18	313.709.813,00
2057	919.738,88	148.486.336,87	149.406.075,74	92.725.304,62	53.052.168,66	145.777.473,28	15.852.489,21	1.028.927,23	16.881.416,43	162.658.889,72	312.064.965,46
2058	631.329,51	148.977.425,27	149.608.754,78	88.437.886,05	57.248.293,95	145.686.180,00	13.871.956,67	928.982,87	14.800.939,54	160.487.119,54	310.095.874,33
2059	357.151,36	149.179.036,68	149.536.188,05	84.072.535,21	61.980.217,14	146.052.752,35	12.039.892,71	836.364,87	12.876.257,58	158.929.009,93	308.465.197,98
2060	243.576,23	149.116.033,68	149.359.609,91	79.534.198,51	65.242.829,07	144.777.027,58	10.361.684,88	751.077,65	11.112.762,53	155.889.790,11	305.249.400,03
2061	178.989,85	149.530.557,47	149.709.547,32	74.938.702,78	69.983.601,86	144.922.304,65	8.840.099,00	673.063,24	9.513.162,24	154.435.466,89	304.145.014,21
2062	92.398,96	149.263.008,03	149.355.406,99	70.369.768,76	73.530.558,32	143.900.327,08	7.475.244,77	602.163,86	8.077.408,63	151.977.735,71	301.333.142,69
2063	63.109,29	149.384.024,53	149.447.133,82	65.788.484,18	78.297.611,18	144.086.095,36	6.264.722,29	538.154,28	6.802.876,57	150.888.971,93	300.336.105,75
2064	0,00	148.834.981,07	148.834.981,07	61.294.849,45	81.654.828,60	142.949.678,05	5.203.780,44	480.640,28	5.684.420,72	148.634.098,77	297.469.079,84
2065	0,00	148.848.302,81	148.848.302,81	56.834.436,52	85.530.982,54	142.365.419,05	4.285.189,46	429.087,02	4.714.276,48	147.079.695,54	295.927.998,35
2066	0,00	148.613.820,45	148.613.820,45	52.481.723,36	88.337.603,13	140.819.326,49	3.499.318,89	382.937,46	3.882.256,35	144.701.582,84	293.315.403,29
2067	0,00	148.979.870,52	148.979.870,52	48.257.974,53	91.619.154,26	139.877.128,79	2.834.590,98	341.782,36	3.176.373,33	143.053.502,12	292.033.372,64
2068	0,00	148.738.761,03	148.738.761,03	44.182.391,25	94.018.370,33	138.200.761,58	2.278.584,14	305.290,26	2.583.874,40	140.784.635,98	289.523.397,01
2069	0,00	149.027.757,22	149.027.757,22	40.272.130,24	96.910.493,16	137.182.623,40	1.818.938,54	273.086,32	2.092.024,86	139.274.648,26	288.302.405,48
2070	0,00	148.946.760,06	148.946.760,06	36.541.710,44	99.435.650,73	135.977.361,18	1.443.632,07	244.684,28	1.688.316,35	137.665.677,52	286.612.437,58
2071	0,00	148.950.142,74	148.950.142,74	33.002.837,79	101.835.788,12	134.838.625,91	1.140.824,30	219.568,08	1.360.392,38	136.199.018,29	285.149.161,03
2072	0,00	148.975.370,30	148.975.370,30	29.664.477,84	103.796.974,21	133.461.452,05	898.794,44	197.306,00	1.096.100,45	134.557.552,49	283.532.922,79
2073	0,00	149.008.859,56	149.008.859,56	26.532.988,60	105.992.852,64	132.525.841,24	706.647,62	177.545,13	884.192,75	133.410.033,99	282.418.893,54
2074	0,00	148.624.796,28	148.624.796,28	23.612.117,49	107.786.955,76	131.399.073,25	554.736,49	159.974,33	714.710,82	132.113.784,07	280.738.580,35
2075	0,00	148.589.815,83	148.589.815,83	20.903.146,79	109.205.916,73	130.109.063,52	434.799,04	144.320,24	579.119,28	130.688.182,80	279.277.998,63
2076	0,00	148.652.610,95	148.652.610,95	18.404.966,72	110.252.814,43	128.657.781,15	340.118,70	130.382,50	470.501,19	129.128.282,34	277.780.893,29
2077	0,00	148.243.993,38	148.243.993,38	16.114.325,70	111.401.506,02	127.515.831,72	265.343,93	117.962,91	383.306,84	127.899.138,55	276.143.131,93
2078	0,00	148.297.386,17	148.297.386,17	14.026.536,68	111.703.063,12	125.729.599,81	206.140,28	106.840,36	312.980,64	126.042.580,44	274.339.966,62

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2079	0,00	147.866.004,39	147.866.004,39	12.135.930,82	112.245.640,48	124.381.571,30	159.000,41	96.843,42	255.843,83	124.637.415,14	272.503.419,52
2080	0,00	147.677.309,10	147.677.309,10	10.435.244,18	112.351.438,39	122.786.682,57	121.228,26	87.782,37	209.010,63	122.995.693,20	270.673.002,30
2081	0,00	148.018.703,02	148.018.703,02	8.915.100,48	112.146.918,20	121.062.018,68	90.994,04	79.523,26	170.517,30	121.232.535,99	269.251.239,00
2082	0,00	148.153.683,78	148.153.683,78	7.564.787,10	111.770.577,39	119.335.364,49	67.165,22	71.941,71	139.106,93	119.474.471,41	267.628.155,19
2083	0,00	148.183.560,18	148.183.560,18	6.373.092,37	111.644.658,87	118.017.751,24	48.921,06	64.937,13	113.858,19	118.131.609,43	266.315.169,61
2084	0,00	148.148.468,39	148.148.468,39	5.328.872,32	111.377.538,85	116.706.411,18	35.468,28	58.415,97	93.884,25	116.800.295,43	264.948.763,82
2085	0,00	147.889.832,53	147.889.832,53	4.421.008,66	110.684.375,49	115.105.384,15	25.913,74	52.308,09	78.221,83	115.183.605,98	263.073.438,51
2086	0,00	148.000.468,47	148.000.468,47	3.638.091,90	109.707.986,30	113.346.078,20	19.240,79	46.586,96	65.827,74	113.411.905,94	261.412.374,41
2087	0,00	147.998.376,08	147.998.376,08	2.968.410,31	108.600.982,48	111.569.392,79	14.504,34	41.238,15	55.742,50	111.625.135,28	259.623.511,36
2088	0,00	148.186.307,69	148.186.307,69	2.400.215,99	107.398.829,64	109.799.045,63	11.103,48	36.239,91	47.343,39	109.846.389,02	258.032.696,71
2089	0,00	148.490.266,95	148.490.266,95	1.922.024,66	106.253.817,50	108.175.842,16	8.613,09	31.568,42	40.181,51	108.216.023,67	256.706.290,62
2090	0,00	148.379.700,97	148.379.700,97	1.522.900,35	104.986.209,91	106.509.110,26	6.745,76	27.208,36	33.954,12	106.543.064,38	254.922.765,35
2091	0,00	148.326.314,54	148.326.314,54	1.192.504,24	103.659.225,97	104.851.730,21	5.348,59	23.153,03	28.501,62	104.880.231,83	253.206.546,37
2092	0,00	148.434.362,24	148.434.362,24	921.395,81	102.164.283,09	103.085.678,90	4.288,64	19.411,61	23.700,25	103.109.379,16	251.543.741,39
2093	0,00	148.386.728,71	148.386.728,71	701.275,43	100.703.091,26	101.404.366,68	3.447,04	15.999,09	19.446,12	101.423.812,81	249.810.541,52
2094	0,00	148.549.026,77	148.549.026,77	524.822,76	99.340.223,51	99.865.046,27	2.762,74	12.928,05	15.690,79	99.880.737,05	248.429.763,82
2095	0,00	148.528.014,88	148.528.014,88	385.511,08	97.993.452,56	98.378.963,65	2.192,62	10.207,54	12.400,16	98.391.363,81	246.919.378,69
2096	0,00	148.471.227,82	148.471.227,82	277.457,15	96.542.248,45	96.819.705,60	1.699,45	7.842,08	9.541,54	96.829.247,14	245.300.474,97

**Tabela D 3 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$)**

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Vigente						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2022	54.213.568,21	23.652.473,25	6.034.742,37	4.311.033,24	24.323.567,82	112.535.384,90	86.896.065,86	4.748.775,38	91.644.841,23	20.890.543,66	523.443.597,89
2023	59.423.996,49	23.124.587,52	7.344.949,35	1.077.758,31	25.334.670,14	116.305.961,80	103.191.309,57	4.599.030,53	107.790.340,10	8.515.621,70	531.959.219,59
2024	80.860.296,23	23.374.026,01	7.574.930,76	0,00	25.746.826,23	137.556.079,23	105.975.565,95	4.643.334,75	110.618.900,70	26.937.178,52	558.896.398,12
2025	85.039.531,67	23.425.842,70	8.043.022,88	0,00	27.050.585,67	143.558.982,91	111.735.407,41	4.636.808,69	116.372.216,10	27.186.766,82	586.083.164,93
2026	89.432.990,70	23.521.369,00	8.459.018,88	0,00	28.366.425,18	149.779.803,76	116.833.272,19	4.638.083,43	121.471.355,61	28.308.448,15	614.391.613,09
2027	93.934.227,91	23.540.634,48	8.926.555,27	0,00	29.736.554,07	156.137.971,74	122.558.113,28	4.622.983,51	127.181.096,79	28.956.874,95	643.348.488,03
2028	98.529.153,77	23.473.974,30	9.475.013,96	0,00	31.138.066,82	162.616.208,85	129.287.108,24	4.587.078,92	133.874.187,16	28.742.021,69	672.090.509,73
2029	103.447.796,86	23.498.459,37	9.874.231,88	0,00	32.529.180,67	169.349.668,78	134.142.142,43	4.578.204,15	138.720.346,58	30.629.322,20	702.719.831,93
2030	108.530.551,98	23.452.756,13	10.312.071,30	0,00	34.011.639,87	176.307.019,28	139.467.708,73	4.560.652,74	144.028.361,47	32.278.657,81	734.998.489,74
2031	113.786.611,34	23.410.932,30	10.761.960,99	0,00	35.573.926,90	183.533.431,53	144.928.391,30	4.534.839,62	149.463.230,91	34.070.200,61	769.068.690,35
2032	119.279.447,44	23.394.821,27	11.166.487,65	0,00	37.222.924,61	191.063.680,96	149.809.608,13	4.512.760,14	154.322.368,28	36.741.312,69	805.810.003,04
2033	125.029.514,47	23.387.567,79	11.528.908,27	0,00	39.001.204,15	198.947.194,67	154.147.636,05	4.497.138,84	158.644.774,89	40.302.419,78	846.112.422,82
2034	130.937.012,11	23.386.606,34	11.927.095,51	0,00	40.951.841,26	207.202.555,22	158.917.504,08	4.464.877,09	163.382.381,17	43.820.174,05	889.932.596,87
2035	137.118.678,48	23.330.207,94	12.277.624,76	0,00	43.072.737,69	215.799.248,87	163.074.399,71	4.439.221,42	167.513.621,13	48.285.627,74	938.218.224,61
2036	140.021.927,62	23.259.962,16	12.651.870,01	0,00	45.409.762,07	221.343.521,86	167.514.214,04	4.417.807,74	171.932.021,78	49.411.500,08	987.629.724,69
2037	143.051.476,96	23.204.012,71	12.914.447,47	0,00	47.801.278,68	226.971.215,81	170.538.274,95	4.406.855,09	174.945.130,04	52.026.085,77	1.039.655.810,46
2038	146.150.599,51	23.124.363,42	13.133.862,21	0,00	50.319.341,23	232.728.166,36	173.009.051,61	4.393.779,33	177.402.830,94	55.325.335,42	1.094.981.145,88
2039	149.367.949,35	23.104.167,92	13.359.107,69	0,00	52.997.087,46	238.828.312,42	175.536.670,94	4.388.566,92	179.925.237,86	58.903.074,56	1.153.884.220,45
2040	152.577.686,59	23.013.995,70	13.642.154,24	0,00	55.847.996,27	245.081.832,80	178.770.807,36	4.363.801,41	183.134.608,77	61.947.224,04	1.215.831.444,48
2041	155.909.139,72	22.936.320,96	13.845.537,25	0,00	58.846.241,91	251.537.239,85	180.994.491,30	4.346.733,66	185.341.224,95	66.196.014,89	1.282.027.459,37
2042	159.322.037,64	22.844.908,90	14.028.719,95	0,00	62.050.129,03	258.245.795,53	182.951.640,83	4.328.259,84	187.279.900,67	70.965.894,86	1.352.993.354,24
2043	162.933.475,01	22.822.874,43	14.040.233,51	0,00	65.484.878,34	265.281.461,29	182.750.168,87	4.332.985,12	187.083.153,99	78.198.307,31	1.431.191.661,54
2044	166.716.156,39	22.881.511,41	14.001.111,82	0,00	69.269.676,42	272.868.456,03	181.904.536,48	4.354.561,36	186.259.097,84	86.609.358,19	1.517.801.019,73
2045	170.609.691,60	22.937.615,01	13.943.579,84	0,00	73.461.569,36	280.952.455,80	180.819.306,02	4.379.535,84	185.198.841,86	95.753.613,94	1.613.554.633,68
2046	174.545.673,68	22.950.183,28	13.896.477,88	0,00	78.096.044,27	289.488.379,11	179.856.971,51	4.392.724,73	184.249.696,24	105.238.682,88	1.718.793.316,55
2047	178.600.614,75	22.957.985,34	13.832.504,87	0,00	83.189.596,52	298.580.701,47	178.678.497,64	4.409.984,74	183.088.482,38	115.492.219,09	1.834.285.535,64

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Vigente						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2048	182.750.481,34	22.978.306,31	13.787.625,87	0,00	88.779.419,93	308.295.833,45	177.735.851,47	4.425.613,22	182.161.464,68	126.134.368,76	1.960.419.904,40
2049	187.033.684,62	23.022.503,25	13.740.510,99	0,00	94.884.323,37	318.681.022,22	176.764.933,76	4.447.274,22	181.212.207,98	137.468.814,24	2.097.888.718,65
2050	191.301.126,99	22.962.797,70	13.773.359,59	0,00	101.537.813,98	329.575.098,26	176.795.823,33	4.442.436,75	181.238.260,08	148.336.838,17	2.246.225.556,82
2051	20.693.657,88	22.859.866,77	13.664.330,05	0,00	108.717.316,95	165.935.171,65	175.058.099,17	4.434.355,26	179.492.454,43	(13.557.282,78)	2.232.668.274,04
2052	20.691.732,84	22.803.192,67	13.546.409,86	0,00	108.061.144,46	165.102.479,83	173.216.665,33	4.433.942,75	177.650.608,08	(12.548.128,25)	2.220.120.145,79
2053	20.744.412,46	22.795.492,24	13.416.558,21	0,00	107.453.815,06	164.410.277,97	171.236.004,88	4.445.231,24	175.681.236,12	(11.270.958,15)	2.208.849.187,64
2054	20.823.430,45	22.815.945,90	13.256.487,79	0,00	106.908.300,68	163.804.164,82	168.889.910,37	4.462.163,67	173.352.074,04	(9.547.909,22)	2.199.301.278,42
2055	20.869.926,63	22.815.652,17	13.163.800,60	0,00	106.446.181,88	163.295.561,27	167.400.615,54	4.472.127,14	171.872.742,67	(8.577.181,40)	2.190.724.097,02
2056	20.880.147,24	22.757.174,34	12.962.162,13	0,00	106.031.046,30	162.630.530,01	164.565.904,18	4.474.317,26	169.040.221,44	(6.409.691,44)	2.184.314.405,58
2057	20.916.850,60	22.727.412,77	12.833.283,51	0,00	105.720.817,23	162.198.364,11	162.658.889,72	4.482.182,27	167.141.071,99	(4.942.707,87)	2.179.371.697,71
2058	20.945.225,67	22.680.247,84	12.681.654,68	0,00	105.481.590,17	161.788.718,36	160.487.119,54	4.488.262,64	164.975.382,19	(3.186.663,83)	2.176.185.033,88
2059	20.935.066,33	22.626.439,55	12.577.462,80	0,00	105.327.355,64	161.466.324,32	158.929.009,93	4.486.085,64	163.415.095,57	(1.948.771,26)	2.174.236.262,62
2060	20.910.345,39	22.526.194,22	12.353.068,89	0,00	105.233.035,11	161.022.643,60	155.889.790,11	4.480.788,30	160.370.578,41	652.065,20	2.174.888.327,82
2061	20.959.336,62	22.559.853,76	12.253.724,72	0,00	105.264.595,07	161.037.510,17	154.435.466,89	4.491.286,42	158.926.753,31	2.110.756,86	2.176.999.084,68
2062	20.909.756,98	22.475.251,71	12.072.366,43	0,00	105.366.755,70	160.824.130,82	151.977.735,71	4.480.662,21	156.458.397,92	4.365.732,90	2.181.364.817,58
2063	20.922.598,73	22.470.925,49	11.998.811,96	0,00	105.578.057,17	160.970.393,35	150.888.971,93	4.483.414,01	155.372.385,94	5.598.007,41	2.186.962.824,99
2064	20.836.897,35	22.342.108,98	11.830.309,85	0,00	105.849.000,73	160.858.316,90	148.634.098,77	4.465.049,43	153.099.148,20	7.759.168,70	2.194.721.993,69
2065	20.838.762,39	22.340.253,16	11.716.268,97	0,00	106.224.544,49	161.119.829,02	147.079.695,54	4.465.449,08	151.545.144,62	9.574.684,40	2.204.296.678,08
2066	20.805.934,86	22.257.642,12	11.534.863,25	0,00	106.687.959,22	161.286.399,46	144.701.582,84	4.458.414,61	149.159.997,45	12.126.402,01	2.216.423.080,09
2067	20.857.181,87	22.298.504,86	11.410.519,42	0,00	107.274.877,08	161.841.083,23	143.053.502,12	4.469.396,12	147.522.898,24	14.318.184,99	2.230.741.265,08
2068	20.823.426,54	22.228.652,77	11.235.307,63	0,00	107.967.877,23	162.255.264,17	140.784.635,98	4.462.162,83	145.246.798,81	17.008.465,36	2.247.749.730,45
2069	20.863.886,01	22.271.371,13	11.119.736,34	0,00	108.791.086,95	163.046.080,43	139.274.648,26	4.470.832,72	143.745.480,98	19.300.599,45	2.267.050.329,90
2070	20.852.546,41	22.252.579,25	10.995.309,58	0,00	109.725.235,97	163.825.671,20	137.665.677,52	4.468.402,80	142.134.080,32	21.691.590,88	2.288.741.920,78
2071	20.853.019,98	22.235.851,95	10.881.462,25	0,00	110.775.108,97	164.745.443,15	136.199.018,29	4.468.504,28	140.667.522,57	24.077.920,58	2.312.819.841,36
2072	20.856.551,84	22.228.387,68	10.752.954,07	0,00	111.940.480,32	165.778.373,91	134.557.552,49	4.469.261,11	139.026.813,60	26.751.560,31	2.339.571.401,67
2073	20.861.240,34	22.231.995,66	10.663.404,89	0,00	113.235.255,84	166.991.896,73	133.410.033,99	4.470.265,79	137.880.299,77	29.111.596,96	2.368.682.998,63
2074	20.807.471,48	22.165.135,37	10.561.506,27	0,00	114.644.257,13	168.178.370,25	132.113.784,07	4.458.743,89	136.572.527,96	31.605.842,29	2.400.288.840,92

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Vigente						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2075	20.802.574,22	22.149.420,51	10.448.899,33	0,00	116.173.979,90	169.574.873,96	130.688.182,80	4.457.694,48	135.145.877,27	34.428.996,69	2.434.717.837,61
2076	20.811.365,53	22.137.588,38	10.325.261,77	0,00	117.840.343,34	171.114.559,02	129.128.282,34	4.459.578,33	133.587.860,67	37.526.698,35	2.472.244.535,96
2077	20.754.159,07	22.074.102,45	10.227.857,03	0,00	119.656.635,54	172.712.754,09	127.899.138,55	4.447.319,80	132.346.458,35	40.366.295,73	2.512.610.831,70
2078	20.761.634,06	22.056.089,84	10.080.079,86	0,00	121.610.364,25	174.508.168,01	126.042.580,44	4.448.921,59	130.491.502,03	44.016.665,98	2.556.627.497,68
2079	20.701.240,61	21.980.802,87	9.968.273,92	0,00	123.740.770,89	176.391.088,29	124.637.415,14	4.435.980,13	129.073.395,27	47.317.693,02	2.603.945.190,70
2080	20.674.823,27	21.936.983,56	9.837.433,94	0,00	126.030.947,23	178.480.188,01	122.995.693,20	4.430.319,27	127.426.012,47	51.054.175,53	2.654.999.366,23
2081	20.722.618,42	21.961.266,21	9.696.790,50	0,00	128.501.969,33	180.882.644,45	121.232.535,99	4.440.561,09	125.673.097,08	55.209.547,38	2.710.208.913,61
2082	20.741.515,73	21.956.854,44	9.556.479,19	0,00	131.174.111,42	183.428.960,78	119.474.471,41	4.444.610,51	123.919.081,93	59.509.878,85	2.769.718.792,46
2083	20.745.698,43	21.957.015,83	9.449.318,59	0,00	134.054.389,56	186.206.422,40	118.131.609,43	4.445.506,81	122.577.116,24	63.629.306,17	2.833.348.098,62
2084	20.740.785,57	21.944.421,13	9.343.025,77	0,00	137.134.047,97	189.162.280,44	116.800.295,43	4.444.454,05	121.244.749,48	67.917.530,96	2.901.265.629,58
2085	20.704.576,55	21.887.387,47	9.213.857,08	0,00	140.421.256,47	192.227.077,58	115.183.605,98	4.436.694,98	119.620.300,96	72.606.776,62	2.973.872.406,20
2086	20.720.065,59	21.878.946,15	9.072.252,81	0,00	143.935.424,46	195.606.689,00	113.411.905,94	4.440.014,05	117.851.920,00	77.754.769,01	3.051.627.175,21
2087	20.719.772,65	21.856.338,42	8.929.418,35	0,00	147.698.755,28	199.204.284,70	111.625.135,28	4.439.951,28	116.065.086,57	83.139.198,14	3.134.766.373,35
2088	20.746.083,08	21.858.539,52	8.787.207,92	0,00	151.722.692,47	203.114.522,99	109.846.389,02	4.445.589,23	114.291.978,25	88.822.544,74	3.223.588.918,09
2089	20.788.637,37	21.879.572,56	8.656.854,82	0,00	156.021.703,64	207.346.768,38	108.216.023,67	4.454.708,01	112.670.731,68	94.676.036,70	3.318.264.954,78
2090	20.773.158,14	21.840.831,99	8.523.084,26	0,00	160.604.023,81	211.741.098,20	106.543.064,38	4.451.391,03	110.994.455,41	100.746.642,79	3.419.011.597,57
2091	20.765.684,04	21.809.176,07	8.390.115,61	0,00	165.480.161,32	216.445.137,04	104.880.231,83	4.449.789,44	109.330.021,27	107.115.115,78	3.526.126.713,35
2092	20.780.810,71	21.796.673,43	8.248.498,43	0,00	170.664.532,93	221.490.515,50	103.109.379,16	4.453.030,87	107.562.410,02	113.928.105,47	3.640.054.818,82
2093	20.774.142,02	21.765.366,41	8.113.698,34	0,00	176.178.653,23	226.831.860,00	101.423.812,81	4.451.601,86	105.875.414,67	120.956.445,33	3.761.011.264,15
2094	20.796.863,75	21.766.356,08	7.990.292,19	0,00	182.032.945,18	232.586.457,20	99.880.737,05	4.456.470,80	104.337.207,86	128.249.249,34	3.889.260.513,49
2095	20.793.922,08	21.742.293,13	7.871.177,31	0,00	188.240.208,85	238.647.601,37	98.391.363,81	4.455.840,45	102.847.204,25	135.800.397,12	4.025.060.910,61
2096	20.785.971,90	21.712.205,18	7.746.238,36	0,00	194.812.948,07	245.057.363,51	96.829.247,14	4.454.136,83	101.283.383,98	143.773.979,53	4.168.834.890,14

**Tabela D 4 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Apurado (em R\$) – de equilíbrio**

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2022	54.213.568,21	23.652.473,25	6.034.742,37	4.311.033,24	24.323.567,82	112.535.384,90	86.896.065,86	4.748.775,38	91.644.841,23	20.890.543,66	523.443.597,89
2023	59.423.996,49	23.124.584,99	7.344.949,35	1.077.758,31	25.334.670,14	116.305.959,27	103.191.309,57	4.599.030,53	107.790.340,10	8.515.619,17	531.959.217,06
2024	80.860.296,23	23.374.023,63	7.574.930,76	0,00	25.746.826,11	137.556.076,73	105.975.565,95	4.643.334,75	110.618.900,70	26.937.176,02	558.896.393,08
2025	85.039.531,67	23.425.842,70	8.043.022,88	0,00	27.050.585,43	143.558.982,67	111.735.407,41	4.636.808,69	116.372.216,10	27.186.766,57	586.083.159,66
2026	89.432.990,70	23.521.365,56	8.459.018,88	0,00	28.366.424,93	149.779.800,07	116.833.272,19	4.638.083,43	121.471.355,61	28.308.444,46	614.391.604,12
2027	93.934.227,91	23.540.634,48	8.926.555,27	0,00	29.736.553,64	156.137.971,31	122.558.113,28	4.622.983,51	127.181.096,79	28.956.874,51	643.348.478,63
2028	98.529.153,77	23.473.974,30	9.475.013,96	0,00	31.138.066,37	162.616.208,40	129.287.108,24	4.587.078,92	133.874.187,16	28.742.021,24	672.090.499,87
2029	103.447.796,86	23.498.459,37	9.874.231,88	0,00	32.529.180,19	169.349.668,30	134.142.142,43	4.578.204,15	138.720.346,58	30.629.321,73	702.719.821,60
2030	108.530.551,98	23.452.756,13	10.312.071,30	0,00	34.011.639,37	176.307.018,78	139.467.708,73	4.560.652,74	144.028.361,47	32.278.657,31	734.998.478,90
2031	113.786.611,34	23.410.932,30	10.761.960,99	0,00	35.573.926,38	183.533.431,00	144.928.391,30	4.534.839,62	149.463.230,91	34.070.200,09	769.068.678,99
2032	119.279.447,44	23.394.821,27	11.166.487,65	0,00	37.222.924,06	191.063.680,41	149.809.608,13	4.512.760,14	154.322.368,28	36.741.312,14	805.809.991,13
2033	125.029.514,47	23.387.567,79	11.528.908,27	0,00	39.001.203,57	198.947.194,10	154.147.636,05	4.497.138,84	158.644.774,89	40.302.419,21	846.112.410,34
2034	130.937.012,11	23.386.606,34	11.927.095,51	0,00	40.951.840,66	207.202.554,62	158.917.504,08	4.464.877,09	163.382.381,17	43.820.173,45	889.932.583,78
2035	137.118.678,48	23.330.207,94	12.277.624,76	0,00	43.072.737,06	215.799.248,24	163.074.399,71	4.439.221,42	167.513.621,13	48.285.627,11	938.218.210,89
2036	140.021.927,62	23.259.962,16	12.651.870,01	0,00	45.409.761,41	221.343.521,19	167.514.214,04	4.417.807,74	171.932.021,78	49.411.499,42	987.629.710,31
2037	143.051.476,96	23.204.012,71	12.914.447,47	0,00	47.801.277,98	226.971.215,11	170.538.274,95	4.406.855,09	174.945.130,04	52.026.085,07	1.039.655.795,38
2038	146.150.599,51	23.124.363,42	13.133.862,21	0,00	50.319.340,50	232.728.165,63	173.009.051,61	4.393.779,33	177.402.830,94	55.325.334,69	1.094.981.130,07
2039	149.367.949,35	23.104.167,92	13.359.107,69	0,00	52.997.086,70	238.828.311,65	175.536.670,94	4.388.566,92	179.925.237,86	58.903.073,80	1.153.884.203,87
2040	152.577.686,59	23.013.995,70	13.642.154,24	0,00	55.847.995,47	245.081.832,00	178.770.807,36	4.363.801,41	183.134.608,77	61.947.223,24	1.215.831.427,11
2041	155.909.139,72	22.936.320,96	13.845.537,25	0,00	58.846.241,07	251.537.239,00	180.994.491,30	4.346.733,66	185.341.224,95	66.196.014,05	1.282.027.441,16
2042	159.322.037,64	22.844.908,90	14.028.719,95	0,00	62.050.128,15	258.245.794,65	182.951.640,83	4.328.259,84	187.279.900,67	70.965.893,98	1.352.993.335,14
2043	162.933.475,01	22.822.874,43	14.040.233,51	0,00	65.484.877,42	265.281.460,37	182.750.168,87	4.332.985,12	187.083.153,99	78.198.306,38	1.431.191.641,52
2044	166.716.156,39	22.881.511,41	14.001.111,82	0,00	69.269.675,45	272.868.455,06	181.904.536,48	4.354.561,36	186.259.097,84	86.609.357,22	1.517.800.998,74
2045	170.609.691,60	22.937.615,01	13.943.579,84	0,00	73.461.568,34	280.952.454,78	180.819.306,02	4.379.535,84	185.198.841,86	95.753.612,93	1.613.554.611,67
2046	174.545.673,68	22.950.183,28	13.896.477,88	0,00	78.096.043,20	289.488.378,05	179.856.971,51	4.392.724,73	184.249.696,24	105.238.681,81	1.718.793.293,48
2047	178.600.614,75	22.957.985,34	13.832.504,87	0,00	83.189.595,40	298.580.700,36	178.678.497,64	4.409.984,74	183.088.482,38	115.492.217,97	1.834.285.511,45

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2048	182.750.481,34	22.978.306,31	13.787.625,87	0,00	88.779.418,75	308.295.832,28	177.735.851,47	4.425.613,22	182.161.464,68	126.134.367,59	1.960.419.879,04
2049	187.033.684,62	23.022.503,25	13.740.510,99	0,00	94.884.322,15	318.681.021,00	176.764.933,76	4.447.274,22	181.212.207,98	137.468.813,02	2.097.888.692,06
2050	191.301.126,99	22.962.797,70	13.773.359,59	0,00	101.537.812,70	329.575.096,97	176.795.823,33	4.442.436,75	181.238.260,08	148.336.836,89	2.246.225.528,95
2051	20.693.657,88	22.859.866,77	13.664.330,05	0,00	108.717.315,60	165.935.170,30	175.058.099,17	4.434.355,26	179.492.454,43	(13.557.284,13)	2.232.668.244,82
2052	20.691.732,84	22.803.192,67	13.546.409,86	0,00	108.061.143,05	165.102.478,42	173.216.665,33	4.433.942,75	177.650.608,08	(12.548.129,66)	2.220.120.115,15
2053	20.744.412,46	22.795.492,24	13.416.558,21	0,00	107.453.813,57	164.410.276,48	171.236.004,88	4.445.231,24	175.681.236,12	(11.270.959,63)	2.208.849.155,52
2054	20.823.430,45	22.815.945,90	13.256.487,79	0,00	106.908.299,13	163.804.163,26	168.889.910,37	4.462.163,67	173.352.074,04	(9.547.910,78)	2.199.301.244,74
2055	20.869.926,63	22.815.652,17	13.163.800,60	0,00	106.446.180,25	163.295.559,64	167.400.615,54	4.472.127,14	171.872.742,67	(8.577.183,03)	2.190.724.061,71
2056	20.880.147,24	22.757.174,34	12.962.162,13	0,00	106.031.044,59	162.630.528,30	164.565.904,18	4.474.317,26	169.040.221,44	(6.409.693,15)	2.184.314.368,56
2057	20.916.850,60	22.727.412,77	12.833.283,51	0,00	105.720.815,44	162.198.362,32	162.658.889,72	4.482.182,27	167.141.071,99	(4.942.709,67)	2.179.371.658,90
2058	20.945.225,67	22.680.247,84	12.681.654,68	0,00	105.481.588,29	161.788.716,48	160.487.119,54	4.488.262,64	164.975.382,19	(3.186.665,71)	2.176.184.993,19
2059	20.935.066,33	22.626.439,55	12.577.462,80	0,00	105.327.353,67	161.466.322,35	158.929.009,93	4.486.085,64	163.415.095,57	(1.948.773,22)	2.174.236.219,97
2060	20.910.345,39	22.526.194,22	12.353.068,89	0,00	105.233.033,05	161.022.641,54	155.889.790,11	4.480.788,30	160.370.578,41	652.063,13	2.174.888.283,10
2061	20.959.336,62	22.559.853,76	12.253.724,72	0,00	105.264.592,90	161.037.508,00	154.435.466,89	4.491.286,42	158.926.753,31	2.110.754,70	2.176.999.037,79
2062	20.909.756,98	22.475.251,71	12.072.366,43	0,00	105.366.753,43	160.824.128,55	151.977.735,71	4.480.662,21	156.458.397,92	4.365.730,63	2.181.364.768,43
2063	20.922.598,73	22.470.925,49	11.998.811,96	0,00	105.578.054,79	160.970.390,97	150.888.971,93	4.483.414,01	155.372.385,94	5.598.005,03	2.186.962.773,45
2064	20.836.897,35	22.342.108,98	11.830.309,85	0,00	105.848.998,24	160.858.314,41	148.634.098,77	4.465.049,43	153.099.148,20	7.759.166,21	2.194.721.939,66
2065	20.838.762,39	22.340.253,16	11.716.268,97	0,00	106.224.541,88	161.119.826,41	147.079.695,54	4.465.449,08	151.545.144,62	9.574.681,78	2.204.296.621,44
2066	20.805.934,86	22.257.642,12	11.534.863,25	0,00	106.687.956,48	161.286.396,72	144.701.582,84	4.458.414,61	149.159.997,45	12.126.399,27	2.216.423.020,71
2067	20.857.181,87	22.298.504,86	11.410.519,42	0,00	107.274.874,20	161.841.080,36	143.053.502,12	4.469.396,12	147.522.898,24	14.318.182,12	2.230.741.202,83
2068	20.823.426,54	22.228.652,77	11.235.307,63	0,00	107.967.874,22	162.255.261,16	140.784.635,98	4.462.162,83	145.246.798,81	17.008.462,35	2.247.749.665,18
2069	20.863.886,01	22.271.371,13	11.119.736,34	0,00	108.791.083,79	163.046.077,27	139.274.648,26	4.470.832,72	143.745.480,98	19.300.596,29	2.267.050.261,47
2070	20.852.546,41	22.252.579,25	10.995.309,58	0,00	109.725.232,66	163.825.667,89	137.665.677,52	4.468.402,80	142.134.080,32	21.691.587,57	2.288.741.849,04
2071	20.853.019,98	22.235.851,95	10.881.462,25	0,00	110.775.105,49	164.745.439,68	136.199.018,29	4.468.504,28	140.667.522,57	24.077.917,11	2.312.819.766,15
2072	20.856.551,84	22.228.387,68	10.752.954,07	0,00	111.940.476,68	165.778.370,27	134.557.552,49	4.469.261,11	139.026.813,60	26.751.556,67	2.339.571.322,81
2073	20.861.240,34	22.231.995,66	10.663.404,89	0,00	113.235.252,02	166.991.892,92	133.410.033,99	4.470.265,79	137.880.299,77	29.111.593,14	2.368.682.915,96
2074	20.807.471,48	22.165.135,37	10.561.506,27	0,00	114.644.253,13	168.178.366,25	132.113.784,07	4.458.743,89	136.572.527,96	31.605.838,29	2.400.288.754,25

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2075	20.802.574,22	22.149.420,51	10.448.899,33	0,00	116.173.975,71	169.574.869,77	130.688.182,80	4.457.694,48	135.145.877,27	34.428.992,50	2.434.717.746,75
2076	20.811.365,53	22.137.588,38	10.325.261,77	0,00	117.840.338,94	171.114.554,63	129.128.282,34	4.459.578,33	133.587.860,67	37.526.693,95	2.472.244.440,70
2077	20.754.159,07	22.074.102,45	10.227.857,03	0,00	119.656.630,93	172.712.749,48	127.899.138,55	4.447.319,80	132.346.458,35	40.366.291,12	2.512.610.731,82
2078	20.761.634,06	22.056.089,84	10.080.079,86	0,00	121.610.359,42	174.508.163,18	126.042.580,44	4.448.921,59	130.491.502,03	44.016.661,15	2.556.627.392,97
2079	20.701.240,61	21.980.802,87	9.968.273,92	0,00	123.740.765,82	176.391.083,22	124.637.415,14	4.435.980,13	129.073.395,27	47.317.687,95	2.603.945.080,92
2080	20.674.823,27	21.936.983,56	9.837.433,94	0,00	126.030.941,92	178.480.182,69	122.995.693,20	4.430.319,27	127.426.012,47	51.054.170,22	2.654.999.251,14
2081	20.722.618,42	21.961.266,21	9.696.790,50	0,00	128.501.963,76	180.882.638,88	121.232.535,99	4.440.561,09	125.673.097,08	55.209.541,81	2.710.208.792,95
2082	20.741.515,73	21.956.854,44	9.556.479,19	0,00	131.174.105,58	183.428.954,94	119.474.471,41	4.444.610,51	123.919.081,93	59.509.873,01	2.769.718.665,96
2083	20.745.698,43	21.957.015,83	9.449.318,59	0,00	134.054.383,43	186.206.416,28	118.131.609,43	4.445.506,81	122.577.116,24	63.629.300,04	2.833.347.966,00
2084	20.740.785,57	21.944.421,13	9.343.025,77	0,00	137.134.041,55	189.162.274,02	116.800.295,43	4.444.454,05	121.244.749,48	67.917.524,54	2.901.265.490,54
2085	20.704.576,55	21.887.387,47	9.213.857,08	0,00	140.421.249,74	192.227.070,85	115.183.605,98	4.436.694,98	119.620.300,96	72.606.769,89	2.973.872.260,43
2086	20.720.065,59	21.878.946,15	9.072.252,81	0,00	143.935.417,40	195.606.681,95	113.411.905,94	4.440.014,05	117.851.920,00	77.754.761,95	3.051.627.022,38
2087	20.719.772,65	21.856.338,42	8.929.418,35	0,00	147.698.747,88	199.204.277,31	111.625.135,28	4.439.951,28	116.065.086,57	83.139.190,74	3.134.766.213,12
2088	20.746.083,08	21.858.539,52	8.787.207,92	0,00	151.722.684,72	203.114.515,24	109.846.389,02	4.445.589,23	114.291.978,25	88.822.536,99	3.223.588.750,11
2089	20.788.637,37	21.879.572,56	8.656.854,82	0,00	156.021.695,51	207.346.760,25	108.216.023,67	4.454.708,01	112.670.731,68	94.676.028,57	3.318.264.778,68
2090	20.773.158,14	21.840.831,99	8.523.084,26	0,00	160.604.015,29	211.741.089,68	106.543.064,38	4.451.391,03	110.994.455,41	100.746.634,26	3.419.011.412,94
2091	20.765.684,04	21.809.176,07	8.390.115,61	0,00	165.480.152,39	216.445.128,11	104.880.231,83	4.449.789,44	109.330.021,27	107.115.106,84	3.526.126.519,78
2092	20.780.810,71	21.796.673,43	8.248.498,43	0,00	170.664.523,56	221.490.506,13	103.109.379,16	4.453.030,87	107.562.410,02	113.928.096,10	3.640.054.615,88
2093	20.774.142,02	21.765.366,41	8.113.698,34	0,00	176.178.643,41	226.831.850,18	101.423.812,81	4.451.601,86	105.875.414,67	120.956.435,51	3.761.011.051,39
2094	20.796.863,75	21.766.356,08	7.990.292,19	0,00	182.032.934,89	232.586.446,90	99.880.737,05	4.456.470,80	104.337.207,86	128.249.239,04	3.889.260.290,43
2095	20.793.922,08	21.742.293,13	7.871.177,31	0,00	188.240.198,06	238.647.590,58	98.391.363,81	4.455.840,45	102.847.204,25	135.800.386,32	4.025.060.676,76
2096	20.785.971,90	21.712.205,18	7.746.238,36	0,00	194.812.936,76	245.057.352,19	96.829.247,14	4.454.136,83	101.283.383,98	143.773.968,21	4.168.834.644,97



### ANEXO E – Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses

A tabela abaixo apresenta a evolução das reservas matemáticas para os próximos 12 meses.

Mês	VASF	VABF concedidos	VACF concedidos	PMBC	VABF a conceder	VACF ente	VACF Servidores	PMBaC	VACompF a receber	VACompF a pagar
0	1.333.767.538,65	1.165.785.476,48	20.345.871,82	1.145.439.604,66	1.243.494.463,17	118.905.376,07	135.267.504,28	989.321.582,82	192.742.395,17	0,00
1	1.335.908.907,55	1.165.925.712,85	20.348.319,30	1.145.577.393,55	1.245.490.898,30	119.096.279,11	135.484.676,78	990.909.942,42	192.913.328,89	0,00
2	1.338.050.276,45	1.166.065.949,21	20.350.766,77	1.145.715.182,44	1.247.487.333,43	119.287.182,14	135.701.849,27	992.498.302,01	193.084.262,61	0,00
3	1.340.191.645,35	1.166.206.185,58	20.353.214,25	1.145.852.971,34	1.249.483.768,56	119.478.085,18	135.919.021,77	994.086.661,61	193.255.196,33	0,00
4	1.342.333.014,25	1.166.346.421,95	20.355.661,72	1.145.990.760,23	1.251.480.203,70	119.668.988,22	136.136.194,27	995.675.021,21	193.426.130,05	0,00
5	1.344.474.383,15	1.166.486.658,31	20.358.109,20	1.146.128.549,12	1.253.476.638,83	119.859.891,26	136.353.366,77	997.263.380,80	193.597.063,77	0,00
6	1.346.615.752,06	1.166.626.894,68	20.360.556,67	1.146.266.338,01	1.255.473.073,96	120.050.794,29	136.570.539,26	998.851.740,40	193.767.997,49	0,00
7	1.348.757.120,96	1.166.767.131,05	20.363.004,15	1.146.404.126,90	1.257.469.509,09	120.241.697,33	136.787.711,76	1.000.440.100,00	193.938.931,21	0,00
8	1.350.898.489,86	1.166.907.367,42	20.365.451,62	1.146.541.915,79	1.259.465.944,22	120.432.600,37	137.004.884,26	1.002.028.459,59	194.109.864,93	0,00
9	1.353.039.858,76	1.167.047.603,78	20.367.899,10	1.146.679.704,69	1.261.462.379,35	120.623.503,41	137.222.056,75	1.003.616.819,19	194.280.798,65	0,00
10	1.355.181.227,66	1.167.187.840,15	20.370.346,57	1.146.817.493,58	1.263.458.814,48	120.814.406,44	137.439.229,25	1.005.205.178,79	194.451.732,37	0,00
11	1.357.322.596,56	1.167.328.076,52	20.372.794,05	1.146.955.282,47	1.265.455.249,62	121.005.309,48	137.656.401,75	1.006.793.538,39	194.622.666,09	0,00
12	1.359.463.965,46	1.167.468.312,88	20.375.241,52	1.147.093.071,36	1.267.451.684,75	121.196.212,52	137.873.574,25	1.008.381.897,98	194.793.599,81	0,00

## ANEXO F - Ganhos e perdas atuariais

O balanço de ganho e perdas atuariais demonstra o ajuste entre os valores realizados e a projeção que se tinha quando da formulação do Plano de Custeio na Avaliação Atuarial, tendo em vista o comportamento das hipóteses e premissas atuariais.

**Tabela F 1 – Balanço de ganhos e perdas atuariais**

Descrição	Passivo Atuarial	
	Benefícios Concedidos	Benefícios a Conceder
Valor presente da obrigação atuarial em 1° de janeiro	931.239.336,25	844.176.582,03
Custo dos juros	50.380.048,09	45.669.953,09
Custo da atualização monetária	93.682.677,23	84.924.164,15
Contribuições arrecadadas	1.569.658,20	40.378.126,43
Benefícios pagos	88.541.645,36	
Valor presente da obrigação atuarial em 31 de dezembro	1.064.567.561,21	889.842.025,77
<b>(Ganho) perda atuarial sobre a obrigação atuarial no início do exercício (valores apurados por diferença)</b>	<b>76.237.486,80</b>	<b>(125.306.799,93)</b>

**ANEXO G - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MF nº 464/2018)**

**Tabela G 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil**

<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS</b>		
NOME DO MUNICÍPIO: DIVINÓPOLIS ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE OUTUBRO DO EXERCÍCIO DE 2021		
<b>ATIVO</b>		
<b>CÓDIGO DA CONTA</b>	<b>NOME</b>	<b>VALORES (R\$)</b>
<b>(APF)</b>	<b>(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>	<b>0,00</b>
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
<b>(APP)</b>	<b>(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>502.553.054,23</b>
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	764.558,04
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
	<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>503.317.612,27</b>
<b>PASSIVO</b>		
<b>2.2.7.2.1.00.00</b>	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS</b>	<b>503.317.612,27</b>
<b>(3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)</b>		
<b>PLANO FINANCEIRO</b>		
<b>2.2.7.2.1.01.00</b>	<b>(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
<b>2.2.7.2.1.02.00</b>	<b>(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>		
<b>2.2.7.2.1.03.00</b>	<b>(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>1.064.567.568,15</b>
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	1.165.785.476,48
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	18.983.868,28
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	1.361.996,60
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	80.872.043,45
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
<b>2.2.7.2.1.04.00</b>	<b>(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>889.842.025,77</b>
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	1.243.494.463,17
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	118.905.376,07
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	135.267.504,28
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	99.479.557,05
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
<b>2.2.7.2.1.05.00</b>	<b>(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	<b>1.500.504.397,64</b>
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	1.500.504.397,64
<b>2.2.7.2.1.06.00</b>	<b>(8) 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
<b>2.2.7.2.1.07.00</b>	<b>(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>49.412.415,99</b>

<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS</b>		
NOME DO MUNICÍPIO: DIVINÓPOLIS ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE OUTUBRO DO EXERCÍCIO DE 2021		
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	49.412.415,99
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
<b>SITUAÇÃO ATUARIAL</b>		
<b>(1) - (3) - (4)</b>	<b>PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL</b>	<b>0,00</b>
<b>(2) - (5) - (6) + (7) - (9)</b>	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL</b>	<b>0,00</b>
NOTAS EXPLICATIVAS:	O Município de Divinópolis através da Decreto nº 13.938 de 18/09/2020, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 1.500.504.397,64 e foi alocado na conta contábil "Outros Créditos".	

**ANEXO H – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução  
Orçamentária**

**LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)  
LRF Art. 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00)  
Portaria MF nº 464/2018, art. 3º, § 5º**

**Tabela H 1 – LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – PROJEÇÕES ATUARIAIS**

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2021	80.647.988,16	102.844.693,29	-22.196.705,13	506.191.599,52
2022	112.535.384,90	91.644.841,23	20.890.543,66	527.082.143,18
2023	116.305.959,27	107.790.340,10	8.515.619,17	535.597.762,35
2024	137.556.076,73	110.618.900,70	26.937.176,02	562.534.938,37
2025	143.558.982,67	116.372.216,10	27.186.766,57	589.721.704,95
2026	149.779.800,07	121.471.355,61	28.308.444,46	618.030.149,41
2027	156.137.971,31	127.181.096,79	28.956.874,51	646.987.023,92
2028	162.616.208,40	133.874.187,16	28.742.021,24	675.729.045,16
2029	169.349.668,30	138.720.346,58	30.629.321,73	706.358.366,89
2030	176.307.018,78	144.028.361,47	32.278.657,31	738.637.024,19
2031	183.533.431,00	149.463.230,91	34.070.200,09	772.707.224,28
2032	191.063.680,41	154.322.368,28	36.741.312,14	809.448.536,42
2033	198.947.194,10	158.644.774,89	40.302.419,21	849.750.955,63
2034	207.202.554,62	163.382.381,17	43.820.173,45	893.571.129,07
2035	215.799.248,24	167.513.621,13	48.285.627,11	941.856.756,18
2036	221.343.521,19	171.932.021,78	49.411.499,42	991.268.255,60
2037	226.971.215,11	174.945.130,04	52.026.085,07	1.043.294.340,67
2038	232.728.165,63	177.402.830,94	55.325.334,69	1.098.619.675,36
2039	238.828.311,65	179.925.237,86	58.903.073,80	1.157.522.749,16
2040	245.081.832,00	183.134.608,77	61.947.223,24	1.219.469.972,40
2041	251.537.239,00	185.341.224,95	66.196.014,05	1.285.665.986,45
2042	258.245.794,65	187.279.900,67	70.965.893,98	1.356.631.880,43
2043	265.281.460,37	187.083.153,99	78.198.306,38	1.434.830.186,81
2044	272.868.455,06	186.259.097,84	86.609.357,22	1.521.439.544,03
2045	280.952.454,78	185.198.841,86	95.753.612,93	1.617.193.156,96
2046	289.488.378,05	184.249.696,24	105.238.681,81	1.722.431.838,77
2047	298.580.700,36	183.088.482,38	115.492.217,97	1.837.924.056,74
2048	308.295.832,28	182.161.464,68	126.134.367,59	1.964.058.424,33
2049	318.681.021,00	181.212.207,98	137.468.813,02	2.101.527.237,35
2050	329.575.096,97	181.238.260,08	148.336.836,89	2.249.864.074,24
2051	165.935.170,30	179.492.454,43	-13.557.284,13	2.236.306.790,11
2052	165.102.478,42	177.650.608,08	-12.548.129,66	2.223.758.660,44
2053	164.410.276,48	175.681.236,12	-11.270.959,63	2.212.487.700,81
2054	163.804.163,26	173.352.074,04	-9.547.910,78	2.202.939.790,03
2055	163.295.559,64	171.872.742,67	-8.577.183,03	2.194.362.607,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2056	162.630.528,30	169.040.221,44	-6.409.693,15	2.187.952.913,85
2057	162.198.362,32	167.141.071,99	-4.942.709,67	2.183.010.204,19
2058	161.788.716,48	164.975.382,19	-3.186.665,71	2.179.823.538,48
2059	161.466.322,35	163.415.095,57	-1.948.773,22	2.177.874.765,26
2060	161.022.641,54	160.370.578,41	652.063,13	2.178.526.828,39
2061	161.037.508,00	158.926.753,31	2.110.754,70	2.180.637.583,08
2062	160.824.128,55	156.458.397,92	4.365.730,63	2.185.003.313,72
2063	160.970.390,97	155.372.385,94	5.598.005,03	2.190.601.318,74
2064	160.858.314,41	153.099.148,20	7.759.166,21	2.198.360.484,95
2065	161.119.826,41	151.545.144,62	9.574.681,78	2.207.935.166,73
2066	161.286.396,72	149.159.997,45	12.126.399,27	2.220.061.566,00
2067	161.841.080,36	147.522.898,24	14.318.182,12	2.234.379.748,12
2068	162.255.261,16	145.246.798,81	17.008.462,35	2.251.388.210,47
2069	163.046.077,27	143.745.480,98	19.300.596,29	2.270.688.806,76
2070	163.825.667,89	142.134.080,32	21.691.587,57	2.292.380.394,33
2071	164.745.439,68	140.667.522,57	24.077.917,11	2.316.458.311,44
2072	165.778.370,27	139.026.813,60	26.751.556,67	2.343.209.868,10
2073	166.991.892,92	137.880.299,77	29.111.593,14	2.372.321.461,25
2074	168.178.366,25	136.572.527,96	31.605.838,29	2.403.927.299,54
2075	169.574.869,77	135.145.877,27	34.428.992,50	2.438.356.292,04
2076	171.114.554,63	133.587.860,67	37.526.693,95	2.475.882.985,99
2077	172.712.749,48	132.346.458,35	40.366.291,12	2.516.249.277,11
2078	174.508.163,18	130.491.502,03	44.016.661,15	2.560.265.938,26
2079	176.391.083,22	129.073.395,27	47.317.687,95	2.607.583.626,21
2080	178.480.182,69	127.426.012,47	51.054.170,22	2.658.637.796,43
2081	180.882.638,88	125.673.097,08	55.209.541,81	2.713.847.338,24
2082	183.428.954,94	123.919.081,93	59.509.873,01	2.773.357.211,25
2083	186.206.416,28	122.577.116,24	63.629.300,04	2.836.986.511,29
2084	189.162.274,02	121.244.749,48	67.917.524,54	2.904.904.035,83
2085	192.227.070,85	119.620.300,96	72.606.769,89	2.977.510.805,72
2086	195.606.681,95	117.851.920,00	77.754.761,95	3.055.265.567,67
2087	199.204.277,31	116.065.086,57	83.139.190,74	3.138.404.758,41
2088	203.114.515,24	114.291.978,25	88.822.536,99	3.227.227.295,40
2089	207.346.760,25	112.670.731,68	94.676.028,57	3.321.903.323,97
2090	211.741.089,68	110.994.455,41	100.746.634,26	3.422.649.958,23
2091	216.445.128,11	109.330.021,27	107.115.106,84	3.529.765.065,07
2092	221.490.506,13	107.562.410,02	113.928.096,10	3.643.693.161,17
2093	226.831.850,18	105.875.414,67	120.956.435,51	3.764.649.596,68
2094	232.586.446,90	104.337.207,86	128.249.239,04	3.892.898.835,72
2095	238.647.590,58	102.847.204,25	135.800.386,32	4.028.699.222,05
2096	245.057.352,19	101.283.383,98	143.773.968,21	4.172.473.190,26

## ANEXO I - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais

Neste anexo estão descritas as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das últimas avaliações atuariais realizadas pela **BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL** e/ou disponibilizadas pelo RPPS.

### a) VARIAÇÃO NA BASE DE DADOS CADASTRAIS

As tabelas a seguir apresentam respectivamente as variações no quantitativo de participantes, nas folhas de salários e benefícios e nos salários e benefícios médios calculados.

**Tabela I 1 - Variações do Quantitativo de participantes**

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2019	3.362		978		113	
2020	3.617	7,58%	1.148	17,38%	128	13,27%
2021	3.574	-1,19%	1.307	13,85%	133	3,91%
2022	3.435	-3,89%	1.400	7,12%	153	15,04%

**Tabela I 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios**

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2019	10.972.295,61		3.976.831,10		356.618,54	
2020	11.931.573,58	1,08%	4.828.003,45	21,40%	421.036,40	18,06%
2021	12.590.424,37	5,52%	5.808.115,58	20,30%	477.198,01	13,34%
2022	11.946.191,25	-5,12%	6.254.034,94	7,68%	556.860,69	16,69%

**Tabela I 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios**

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2019	3.263,62		4.066,29		3.155,92	
2020	3.298,75	1,08%	4.205,58	3,43%	3.289,35	4,23%
2021	3.522,78	6,79%	4.443,85	5,67%	3.587,95	9,08%
2022	3.477,78	-1,28%	4.467,17	0,52%	3.639,61	1,44%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2022 com a de 2021, tem-se que os ativos obtiveram variação de -3,89%, os aposentados de 7,12% e os pensionistas de 15,04%.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos obtiveram variação de -1,28%, os aposentados de 0,52% e os pensionistas de 1,44%.

## b) VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

No estudo atual, foi utilizado o Método de Financiamento conhecido como AGREGADO. Neste método, considerando o cenário de confirmação das premissas adotadas, o Custo Normal de aposentadoria programada AGREGADO.

As tabelas a seguir apresentam as variações nos custos normais, nos valores das Provisões e ativos financeiros e nos custos totais, respectivamente.

**Tabela I 4 - Variações nos Custos Normais**

CUSTO NORMAL	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	2019	2020	2021	2022
Aposentadorias com reversão ao dependente	11,53%	16,01%	19,29%	17,83%
Invalidez com reversão ao dependente	3,46%	3,27%	3,43%	3,68%
Pensão de ativos	4,32%	2,72%	3,28%	3,49%
Auxílios	2,69%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL</b>	<b>22,00%</b>	<b>22,00%</b>	<b>26,00%</b>	<b>25,00%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	3,00%
<b>CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL</b>	<b>24,00%</b>	<b>24,00%</b>	<b>28,00%</b>	<b>28,00%</b>

**Tabela I 5 - Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano**

SALDO DO SISTEMA (valores em R\$)	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	2019	2020	2021	2022
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)*	R\$ 711.551.698,28	R\$ 816.214.239,64	R\$ 1.001.570.962,91	R\$ 1.145.439.604,66
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)*	R\$ 874.397.271,93	R\$ 833.527.543,26	R\$ 959.243.348,97	R\$ 989.321.582,82
<b>Provisões Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>R\$ 1.585.948.970,21</b>	<b>R\$ 1.649.741.782,90</b>	<b>R\$ 1.960.814.311,88</b>	<b>R\$ 2.134.761.187,48</b>
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 382.683.067,36	R\$ 433.063.215,44	R\$ 486.716.606,41	R\$ 502.553.054,23
(+) Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	R\$ 14.407.729,63	R\$ 17.342.840,44	R\$ 7.501.345,24	R\$ 764.558,04
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 72.612.296,02	R\$ 176.767.535,09	R\$ 185.398.393,60	R\$ 180.351.600,50
<b>Resultado Técnico Atuarial</b>	<b>R\$ (1.116.245.877,20)</b>	<b>R\$ (1.022.568.191,93)</b>	<b>R\$ (1.281.197.966,63)</b>	<b>R\$ (1.451.091.974,71)</b>

\* A Compensação Previdenciária foi desconsiderada no cômputo das Provisões Matemáticas.

Dos dados dispostos nas tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2022 com a anterior em 2021:

- Houve uma redução de 1,46 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada.
- Houve aumento de 0,25 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria por Invalidez, devido ao aumento da idade média dos servidores ativos em 0,35 anos. O Custo da Pensão por



Morte apresentou aumento de 0,21 pontos percentuais, também devido ao aumento da idade média dos servidores ativos.

- A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 3,14%, decorrente do crescimento natural desta conta aliado à redução da taxa de juros.
- A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 14,36%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas e do aumento dos seus benefícios médios em, respectivamente, 0,52% e 1,44%.
- Ainda, as alterações nas premissas e metodologias, estabelecidas pela Portaria MF nº 464/2018, também afetam a estrutura do cálculo, podendo provocar oscilações no Custo Normal e Provisões Matemáticas deste exercício, quais sejam:
  - Redução da taxa de juros (conforme taxa de juros parâmetro);
  - Atualização da tábua, antes IBGE – 2019 e agora IBGE - 2020 segregada por sexo.
- Ainda, considerando a variação do patrimônio garantidor de 3,25%, o déficit atuarial do DIVIPREV apresentou aumento de 13,26%, equivalente a R\$ 169.894.008,08.
- Pode-se creditar o aumento de R\$ 182.691.449,26 no déficit atuarial em decorrência das alterações das premissas atuariais, fundamentadas pelo teste de aderência realizado em 2021, sendo:

PREMISSA	UTILIZADO EM 2021	UTILIZADO EM 2022	IMPACTO NO DEFICIT ATUARIAL
Taxa de Juros Real	5,41%	4,84%	R\$ 181.216.449,71
Tábua de mortalidade	IBGE-2019	IBGE-2020	R\$ 1.474.999,55
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 182.691.449,26</b>

- Da tabela acima extraímos que caso fossem mantidas as premissas do exercício de 2021, o déficit atuarial seria de R\$ 1.268.400.525,45, menor em R\$ 12.797.441,18 ao daquele exercício.

## ANEXO J - Demonstrativo de Duração do Passivo

A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes desses fluxos.

Considerando o Fluxo Atuarial do Plano de Benefícios do DIVIPREV para cálculo da duração do passivo, em função dos resultados apurados nesta Avaliação Atuarial, obteve-se o valor de **15,90 anos**.

A tabela a seguir apresenta a evolução da duração do passivo entre a Avaliação Atuarial atual e a dos exercícios anteriores.

**Tabela J 6 – Evolução da Duração do Passivo**

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Duração do Passivo	Varição
2020	15,83	---
2021	15,94	0,70%
2022	15,90	-0,25%

### ANEXO K – Tábuas Biométricas

Idade	IBGE - 2020 Mulheres	IBGE - 2020 Homens	ALVARO VINDAS
0	0,010635	0,012426	0,000000
1	0,000710	0,000861	0,000000
2	0,000446	0,000570	0,000000
3	0,000334	0,000441	0,000000
4	0,000270	0,000367	0,000000
5	0,000229	0,000318	0,000000
6	0,000202	0,000284	0,000000
7	0,000183	0,000261	0,000000
8	0,000171	0,000247	0,000000
9	0,000165	0,000241	0,000000
10	0,000167	0,000247	0,000000
11	0,000178	0,000267	0,000000
12	0,000212	0,000307	0,000000
13	0,000253	0,000379	0,000000
14	0,000290	0,000500	0,000000
15	0,000330	0,000986	0,000575
16	0,000376	0,001260	0,000573
17	0,000413	0,001509	0,000572
18	0,000435	0,001712	0,000570
19	0,000447	0,001876	0,000569
20	0,000457	0,002039	0,000569
21	0,000472	0,002197	0,000569
22	0,000487	0,002300	0,000569
23	0,000506	0,002334	0,000570
24	0,000527	0,002317	0,000572
25	0,000550	0,002275	0,000575
26	0,000575	0,002240	0,000579
27	0,000604	0,002221	0,000583
28	0,000640	0,002232	0,000589
29	0,000681	0,002268	0,000596
30	0,000728	0,002309	0,000605
31	0,000779	0,002348	0,000615
32	0,000830	0,002396	0,000628
33	0,000880	0,002456	0,000643
34	0,000932	0,002527	0,000660
35	0,000990	0,002612	0,000681
36	0,001058	0,002711	0,000704
37	0,001137	0,002822	0,000732
38	0,001229	0,002947	0,000764
39	0,001333	0,003088	0,000801
40	0,001448	0,003246	0,000844
41	0,001574	0,003426	0,000893
42	0,001719	0,003634	0,000949
43	0,001884	0,003871	0,001014
44	0,002067	0,004139	0,001088
45	0,002268	0,004433	0,001174

Idade	IBGE - 2020 Mulheres	IBGE - 2020 Homens	ALVARO VINDAS
46	0,002481	0,004754	0,001271
47	0,002701	0,005105	0,001383
48	0,002925	0,005488	0,001511
49	0,003157	0,005905	0,001657
50	0,003409	0,006354	0,001823
51	0,003682	0,006837	0,002014
52	0,003973	0,007356	0,002231
53	0,004282	0,007912	0,002479
54	0,004614	0,008507	0,002762
55	0,004978	0,009151	0,003089
56	0,005377	0,009840	0,003452
57	0,005808	0,010562	0,003872
58	0,006273	0,011314	0,004350
59	0,006779	0,012109	0,004895
60	0,007335	0,012965	0,005516
61	0,007955	0,013904	0,006223
62	0,008648	0,014935	0,007029
63	0,009427	0,016074	0,007947
64	0,010296	0,017330	0,008993
65	0,011247	0,018675	0,010183
66	0,012292	0,020143	0,011542
67	0,013461	0,021815	0,013087
68	0,014773	0,023736	0,014847
69	0,016229	0,025895	0,016852
70	0,017806	0,028230	0,019135
71	0,019520	0,030728	0,021734
72	0,021429	0,033459	0,024695
73	0,023565	0,036448	0,028066
74	0,025929	0,039704	0,031904
75	0,028470	0,043212	0,036275
76	0,031210	0,046987	0,041252
77	0,034246	0,051089	0,046919
78	0,037633	0,055558	0,053711
79	0,041376	0,060423	0,060718
80	0,045446	0,064707	0,069084
81	0,049673	0,069244	0,078608
82	0,054081	0,074071	0,089453
83	0,058696	0,079227	0,101800
84	0,063550	0,084762	0,115899
85	0,068679	0,090735	0,131865
86	0,074124	0,097214	0,150090
87	0,079933	0,104283	0,170840
88	0,086165	0,112047	0,194465
89	0,092889	0,120630	0,221363
90	0,100187	0,130191	0,251988
91	0,108161	0,140930	0,000000

Idade	IBGE - 2020 Mulheres	IBGE - 2020 Homens	ALVARO VINDAS
92	0,116937	0,153100	0,000000
93	0,126667	0,167035	0,000000
94	0,137550	0,183170	0,000000
95	0,149833	0,202091	0,000000
96	0,163840	0,224602	0,000000
97	0,179998	0,251825	0,000000
98	0,198877	0,285358	0,000000
99	0,221256	0,327534	0,000000
100	0,248224	0,381789	0,000000
101	0,281330	0,453156	0,000000
102	0,322823	0,548475	0,000000
103	0,376024	0,674234	0,000000

Idade	IBGE - 2020 Mulheres	IBGE - 2020 Homens	ALVARO VINDAS
104	0,445801	0,824382	0,000000
105	0,538851	0,951547	0,000000
106	0,661938	0,996961	0,000000
107	0,811089	0,999990	0,000000
108	0,943363	1,000000	0,000000
109	0,995762	1,000000	0,000000
110	0,999981	1,000000	0,000000
111	1,000000	1,000000	0,000000
112	1,000000	1,000000	0,000000
113	1,000000	1,000000	0,000000
114	1,000000	1,000000	0,000000
115	1,000000	1,000000	0,000000