

# RELATÓRIO ESTUDO ATUARIAL UTILIZANDO AS REGRAS DA UNIÃO E COBRANÇA DE ALÍQUOTAS INATIVOS ACIMA DE 1 SALÁRIO MÍNIMO

2020

IRATI PR

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDENCIA SOCIAL DE  
IRATI - PR

Data Focal: 31/12/2019

Fernando Traleski  
Atuário - MIBA 1291

Vinicius Alexandre Bietkoski  
Atuário - MIBA 1241

Curitiba, 25 de outubro de 2020.

**Versão 2**

## SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente Relatório do Estudo Atuarial tem por finalidade avaliar o plano de benefícios previdenciários do **Regime Próprio de Previdência Social da Prefeitura Municipal de IRATI PR**, na data focal de 31/12/2019, frente a todas as disposições legais pertinentes e utilizando o aumento das alíquotas de custo normal do ente com 14,00%, servidores ativos 14,00% e aposentados e pensionistas contribuem com 14,00% para os inativos que ultrapassarem o valor de 1 salário mínimo.

O **Regime Próprio de Previdência Social da Prefeitura Municipal de IRATI PR**, apresentou uma base cadastral posicionada em dez/2019 para realização do cálculo atuarial, a qual possuía 1531 servidores, sendo 1067 ativos, 370 inativos e 94 pensionistas, para o plano previdenciário. Quanto ao somatório dos bens e direitos destinados a cobertura dos benefícios previdenciários assegurados pelo plano, as aposentadorias e pensões, possuía um montante de R\$ 128.985.277,94.

Realizado a avaliação atuarial foram considerados os benefícios garantidos, o plano de custeio, as metodologias de cálculo, entre outras variáveis, o resultado atuarial na data focal de 31/12/2019, apresentou um déficit atuarial no montante de **R\$ 33.329.828,30**, o qual deverá ser financiado pelo Ente, por meio do custo suplementar (alíquotas de contribuição ou aporte financeiros), sendo praticadas as alíquotas de custo normal de 14,00% para o Ente e 14,00% para os servidores ativos e 14,00% para os inativos que ultrapassarem o valor de 1 salário mínimo.

## SUMÁRIO

<b>SUMÁRIO EXECUTIVO</b> .....	2
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	5
<b>2. BASES NORMATIVAS</b> .....	5
2.1. Normas Gerais .....	5
2.2. Normas do Município IRATI PR .....	6
<b>3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE</b> .....	6
3.1. Descrição dos Benefícios Previdenciários e Participantes .....	6
Instituidora .....	6
Participantes .....	6
Beneficiários .....	6
Benefícios .....	6
Quanto aos Servidores Participantes do Plano .....	6
Quanto aos Beneficiários do Plano .....	6
<b>4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS</b> .....	7
4.1. Descrição dos Regimes Financeiros Utilizados .....	7
4.2. Descrição dos Métodos de Financiamento Utilizados .....	7
4.3. Resumo dos Regimes Financeiros e Métodos por Benefício .....	8
<b>5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS</b> .....	8
5.1. Tábuas Biométricas .....	8
5.2. Alterações futuras no perfil e composição das massas .....	8
5.2.1. Rotatividade .....	8
5.2.2. Expectativa de reposição de segurados ativos - Novos Entrados .....	9
5.3. Estimativas de remunerações e proventos .....	9
5.3.1. Projeção do crescimento real dos benefícios do plano.....	9
5.3.2. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo - Taxa de inflação (remunerações e benefícios).....	9

5.3.3. Taxa real do crescimento da remuneração por mérito e produtividade .....	9
5.4. Taxa de Juros Atuarial.....	10
5.5. Entrada em algum regime previdenciário e em aposentadoria.....	10
5.6. Composição Familiar .....	10
5.7. Compensação Financeira (Compensação Previdenciária).....	10
6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL .....	11
6.1. Dados fornecidos e sua descrição.....	11
Servidores Ativos.....	11
Aposentados.....	11
Pensionistas .....	11
6.2. Servidores afastados ou cedidos.....	12
6.3. Análise da qualidade da base cadastral .....	12
6.4. Premissas adotadas para ajuste técnico da Base Cadastral .....	12
6.5. Recomendações para a Base cadastral.....	12
7. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL .....	13
8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO .....	14
9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL .....	14
Opção 1 - Plano de Amortização por Aportes Crescentes e Alíquotas Crescentes .....	16
Opção 2 - Plano de Amortização por Aportes Decrescentes e Alíquotas Decrescentes ..	17
Opção 3 - Plano de Amortização por Aportes Iguais e Alíquotas Decrescentes .....	18
10. PARECER ATUARIAL .....	19

## 1. Introdução

Este Relatório tem por objetivo apresentar os resultados do Estudo Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da Prefeitura Municipal de IRATI PR, posicionada em **31 de dezembro de 2019**, data focal para o cálculo do valor atual dos compromissos futuros do plano de benefícios, das necessidades de custeio e apuração do resultado atuarial.

O art. 40 da Constituição Federal de 1988 assegura aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (incluídas suas autarquias e fundações), regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do ente público e dos servidores ativos, aposentados e pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial.

A Lei no 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para organização e funcionamento dos RPPS dos entes federativos, estabelecendo no art. 1º que estes deverão observar normas gerais de contabilidade e atuaria, de modo a garantir o equilíbrio financeiro e atuarial, devendo, na forma de seu inciso I, realizar avaliação atuarial inicial e em cada balanço, utilizando-se parâmetros gerais, para a organização e revisão do plano de custeio.

Em seu art. 9º, a Lei no 9.717/1998 atribui a União, por intermédio do Ministério da Previdência Social, a competência para exercer a orientação, supervisão e acompanhamento dos RPPS, bem como para o estabelecimento e publicação de parâmetros e diretrizes gerais. Tais competências são atualmente exercidas pela Secretaria de Previdência do Ministério da Economia, nos termos da Lei no 13.341/2016 e do Decreto no 9.679/2019. No que se refere as avaliações e reavaliações atuariais dos RPPS, esses parâmetros gerais estão definidos pela Portaria MF no 464, de 19 de novembro de 2018.

Para verificar a viabilidade do estudo proposto e equilíbrio do atual plano de custeio, contratou a ACTUARY SERVIÇOS ATUARIAIS para elaboração do estudo atuarial, cujos resultados estarão detalhadamente descritos neste documento.

O trabalho foi desenvolvido em observância à atual legislação que dispõe sobre a criação, acompanhamento e regulamentação de Regimes Próprios de Previdência para União, Estados, Distrito Federal e Municípios, bem como à base de dados disponibilizada pelo Município e seu respectivo Regime Próprio de Previdência Social.

## 2. Bases Normativas

Os três principais pontos que embasam a elaboração de uma avaliação atuarial são a base normativa, a base técnica atuarial e a base cadastral, cujos parâmetros técnicos encontram-se definidos pela Portaria MF nº 464/2018.

### 2.1. Normas Gerais

A base normativa geral aplicada aos Regimes Próprios de Previdência Social assentam-se no art. 40 da Constituição Federal, com as alterações promovidas pelas Emendas Constitucionais que a sucederam (Emendas nº 20/1998, 41/2003, 47/2005, 70/2012, 88/2015 e 103/2019), e pela legislação infraconstitucional (em especial: Lei nº 8.112/1990, Lei nº 9.717/1998, Lei nº 10.887/2004, Lei nº 12.618/2012, Lei Complementar nº 51/1985 e Lei Complementar nº 152/2015).

## **2.2. Normas do Município IRATI PR**

Em complemento a base normativa geral aplicadas aos Regimes Próprios de Previdência Social, citadas no item anterior, o estudo atuarial do RPPS do Município de IRATI PR, também se embasou na legislação municipal e suas atualizações que regem a matéria.

## **3. Plano de Benefícios e Condições de Elegibilidade**

O plano de benefícios do Regime Próprio de Previdência Social do Município de IRATI PR, possui como modalidade o benefício definido, onde os benefícios programados têm seu valor ou nível previamente definidos pelo plano de custeio determinado atuarialmente, de forma a garantir sua concessão e manutenção, por meio da contribuição dos servidores ativos, inativos, pensionistas e ente público, de acordo com as alíquotas determinadas na legislação municipal, respeitada a legislação federal.

### **3.1. Descrição dos Benefícios Previdenciários e Participantes**

#### **Instituidora**

- Prefeitura Municipal De IRATI PR;
- Câmara Municipal De IRATI PR
- Caixa de Aposentadorias e Pensões dos Servidores Públicos Municipais de Irati PR

#### **Participantes**

- Servidores de cargo efetivo do Município

#### **Beneficiários**

- Dependentes legais dos servidores participantes

#### **Benefícios**

##### **Quanto aos Servidores Participantes do Plano**

- Aposentadoria por incapacidade;
- Aposentadoria por idade;
- Aposentadoria por tempo de contribuição;

##### **Quanto aos Beneficiários do Plano**

- Pensão por morte;

## 4. Regimes Financeiros e Métodos

A avaliação atuarial foi elaborada levando em consideração o regime financeiro de capitalização e o regime de financiamento de repartição de capitais e coberturas para aferição dos compromissos do plano com os benefícios de aposentadorias e pensões, em atendimento ao previsto no art. 12 da Portaria MF no 464/2018.

A metodologia de financiamento empregada e a designada por método ortodoxo, que considera como custo normal o valor atuarial anual das contribuições, obtido mediante a aplicação das alíquotas de contribuição instituídas em lei sobre o valor atuarial das remunerações mensais recebidas no ano.

### 4.1. Descrição dos Regimes Financeiros Utilizados

- **Regime Financeiro de Capitalização** - O regime financeiro de capitalização é aquele no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições futuras acrescido ao patrimônio do plano é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo este considerado até sua extinção e para todos os benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer no período futuro dos fluxos, requerendo o regime, pelo menos, a constituição de provisão matemática de benefícios a conceder até a data prevista para início do benefício, apurada de acordo com o método de financiamento estabelecido e de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício do plano a partir da data de sua concessão.
- **Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura** - O regime financeiro de repartição de capitais de cobertura, onde o fluxo de contribuições são determinadas com o objetivo de produzirem receitas no exercício, equivalentes aos fundos garantidores dos benefícios iniciados no mesmo exercício, não importando que os respectivos pagamentos se estendam aleatoriamente nos meses ou anos subsequentes.

### 4.2. Descrição dos Métodos de Financiamento Utilizados

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

### 4.3. Resumo dos Regimes Financeiros e Métodos por Benefício

Benefícios	Responsabilidade do RPPS (Sim/Não)	Regime Financeiro/Método
Aposentadoria por Invalidez Permanente	Sim	Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura
Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória)	Sim	Regime Financeiro de Capitalização - Crédito Unitário Projetado (PUC)
Aposentadoria Especial - Magistério	Sim	Regime Financeiro de Capitalização - Crédito Unitário Projetado (PUC)
Pensão por Morte de Servidor em Atividade	Sim	Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório	Sim	Regime Financeiro de Capitalização - Crédito Unitário Projetado (PUC)
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Sim	Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura

## 5. Hipóteses Atuariais e Premissas

Conforme o art. 15 da Portaria MF no 464/2018, segundo o qual devem ser elegidas as hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras adequadas as características da massa de segurados e beneficiários do RPPS para o correto dimensionamento dos compromissos futuros do plano de benefícios, estão adiante descritas as hipóteses atuariais e demais parâmetros considerados na avaliação atuarial.

Orientamos aos representantes do RPPS, a necessidade de estudos onde devem ser contemplados os históricos de óbitos, de entradas em invalidez e de óbitos de inválidos, para escolha das tábuas biométricas correspondam a realidade do RPPS, bem como um levantamento histórico das opções de pedidos de aposentadorias dos servidores ativos.

Nesta avaliação atuarial foram adotadas as mesmas hipóteses utilizadas na avaliação anterior, a exceção da taxa de juros de desconto.

### 5.1. Tábuas Biométricas

Hipóteses	Plano Previdenciário
Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador - Morte)	IBGE 2018 HOMENS / MULHERES
Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador - Sobrevivência)	IBGE 2018 HOMENS / MULHERES
Tábua de Mortalidade de Inválidos	IBGE 2018 HOMENS / MULHERES
Tábua de Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS

### 5.2. Alterações futuras no perfil e composição das massas

#### 5.2.1. Rotatividade

Hipótese relacionada com a saída de alguns servidores, seja por desligamento, exoneração, aposentadoria ou falecimento e a consequente entrada de outros em substituição a estes, no município. Para o presente estudo considerou-se a hipótese de rotatividade como sendo nula e sem efeito sobre a composição da massa de segurados, qual seja, igual a 0,00%. O efeito isolado dessa hipótese e que, quanto maior a rotatividade considerada na avaliação atuarial, menor será o custo do plano. Vale lembrar ainda que, para a estruturação dessa hipótese, teria que se considerar de forma conjunta os efeitos da compensação previdenciária a pagar, relativa ao período compreendido entre a admissão e demissão do servidor.



### **5.2.2. Expectativa de reposição de segurados ativos - Novos Entrados**

Quanto aos novos entrados foram utilizados para apurar a projeção atuarial de receitas e despesas do RPPS, os resultados e fluxos considerando a adoção da hipótese de reposição dos servidores que substituirão os que saírem por aposentadoria, para refletir os fluxos de novos servidores e os respectivos compromissos previdenciários, em consonância com a continuidade dos serviços públicos decorrente da perenidade do Estado. As projeções dos compromissos desses futuros servidores, ainda não admitidos, não devem impactar o resultado atuarial do regime, pois as estimativas desses compromissos de novos entrantes não representam efetiva obrigação nesta data, mas servem para a avaliação do cenário futuro e dar suporte para a estruturação de eventuais medidas corretivas para a sustentabilidade do RPPS. Para os resultados atuariais não consideramos a reposição de servidores ativos.

### **5.3. Estimativas de remunerações e proventos**

#### **5.3.1. Projeção do crescimento real dos benefícios do plano**

A projeção anual de crescimento dos benefícios do plano para os benefícios de aposentados e pensionistas não foi considerada para esta avaliação, pois foi verificado que devido a indisponibilidade de informações que possibilitem aferir para os benefícios concedidos com paridade o nível de crescimento salarial previsto, onde quanto maior o crescimento real dos benefícios esperado, maior será o custo do plano, pois a evolução do valor do benefício tem relação direta com o valor das reservas matemáticas necessárias para custear tais benefícios porem sendo identificado um efetivo crescimento real ou não está taxa poderá ser revista.

#### **5.3.2. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo - Taxa de inflação (remunerações e benefícios)**

Não foi considerada taxa específica de inflação nos cálculos atuariais dos valores presentes atuariais e, conseqüentemente, na elaboração do balanço atuarial, pois um dos pressupostos da avaliação atuarial e que todas as variáveis financeiras serão influenciadas pela inflação na mesma dimensão e período. Entretanto, no caso das projeções atuariais (fluxo de caixa atuarial) com as receitas e despesas projetadas para cada exercício futuro, foram usadas taxas de inflação em conformidade com a Grade de Parâmetros da Secretaria de Política Econômica do Ministério da Economia e em conformidade com aquelas consideradas nas projeções do Regime Geral de Previdência Social.

#### **5.3.3. Taxa real do crescimento da remuneração por mérito e produtividade**

Para o crescimento da remuneração por mérito, em razão da ausência dessa informação na base de dados, utilizou-se a taxa de 1,00% ao ano (mínimo prudencial de crescimento real da remuneração estabelecido pelo art. 25 da Portaria MF no 464/2018) como representativa, em cada carreira, do crescimento esperado da remuneração entre a data da avaliação e a data provável da aposentadoria de cada servidor valido. Esse percentual deve ser reavaliado anualmente, em consonância com os desdobramentos da política de gestão de pessoal. Não foi utilizada a hipótese de crescimento da remuneração por produtividade, devido a indisponibilidade de informações que possibilitem definir uma taxa a ser aplicada a todos os servidores.

#### **5.4. Taxa de Juros Atuarial**

A taxa de juros atuarial real parâmetro de que trata o art. 3º da Instrução Normativa SPREV nº 02, de 21 de dezembro de 2018, será aplicada a Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média disposta no Anexo da Portaria nº 17 de 20 de maio de 2019, na qual para a avaliação atuarial de 2020, com data focal em 31 de dezembro de 2019, conforme previsto no inciso II do art. 26 e art. 79 da Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, será de 5,89% a.a., em virtude de análise da pontuação atingida de acordo com a duração do passivo.

#### **5.5. Entrada em algum regime previdenciário e em aposentadoria**

A base de dados recebida pelo RPPS para elaboração da avaliação atuarial apresenta dados aceitáveis para realização da mesma, porém recomendamos que para uma melhor avaliação do resultados que o Ente e RPPS, se comprometam a realizar uma atualização na base de dados constantemente, caso não apresentem para todos os servidores o tempo de sua vinculação a algum regime previdenciário anterior ao ingresso no Ente, será utilizada as informações de cada servidor e a hipótese de 25 anos como a idade de início das atividades profissionais.

Para a determinação da data de aposentadoria dos segurados com direito ao abono de permanência (“iminentes”), será considerado que estes aguardarão 5 (cinco) anos, contados da data de cumprimento da primeira elegibilidade, para se aposentar, hipótese cuja adoção teve por objetivo melhorar a distribuição do fluxo de concessão das aposentadorias, baseado em pesquisas com Entes atendidos pela Actuary e estudos desenvolvido pelo grupo de trabalho da Secretaria de Previdência.

#### **5.6. Composição Familiar**

Quanto a composição familiar, em análise na base cadastral informada a qual deve constar o quantitativo de dependentes (cônjuge, filhos e/ou outros), quando tal informação é apresentada fora dos padrões, não constando as datas de nascimentos de dependentes, é utilizada a seguinte estimativa de cônjuge de sexo feminino **2** anos mais **jovem** que o servidor titular e o cônjuge do sexo masculino **2** anos mais **velho** que a servidor titular, como esta informação interfere diretamente no custo previdenciário, essa estimativa é adotada.

#### **5.7. Compensação Financeira (Compensação Previdenciária)**

O Decreto 10.188/2019, publicado, regulamenta a compensação previdenciária entre os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS). Antes do decreto, os servidores públicos com tempo de contribuição em dois regimes próprios diferentes não tinham norma disciplinando a compensação. Além de autorizar essa compensação, o novo decreto altera alguns procedimentos em relação à compensação que já ocorre entre o Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e Regimes Próprios. Até então, nas avaliações atuariais realizadas parte do compromisso do Custo Total do Plano era de responsabilidade do Regime Geral de Previdência Social, através da Compensação Financeira, entre os Regime Próprio e o Regime Geral. Dentro deste compromisso foi considerado no cálculo o compromisso que o RGPS, tem com os futuros aposentados e pensionistas, no cálculo do valor individual a receber foi considerado como limite o valor médio per capita dos benefícios pagos pelo Instituto Nacional do Seguro Social. A Compensação Previdenciária a pagar entre regimes não é contemplado no cálculo atuarial, pois a compensação entre Regimes Próprios entrará em vigor a partir de janeiro de 2021.

## 6. Análise da Base Cadastral

A base de dados do Regime Próprio de Previdência Social do Município de IRATI PR, utilizada para apuração dos resultados atuariais que conforme o Inciso II do art. 38 da Portaria MF nº 464/2018, determina que a mesma deve ser posicionada entre setembro e dezembro, para esta avaliação atuarial exercício 2020 a data focal é 31 de dezembro de 2019.

A base de dados é composta de registros pessoais dos servidores ativos, dependentes, aposentados e pensionistas (sexo, estado civil, data de nascimento, composição familiar, dentre outros) e de registros funcionais, retratando: situação atual do servidor; órgão ao qual encontra-se vinculado; data de ingresso no serviço público, tempos de contribuição; data de exercício no último cargo; tipo de vínculo; situação funcional (se é professor,) e outras, bem como informações financeiras relacionadas a remuneração, contribuição ou valor do benefício.

### 6.1. Dados fornecidos e sua descrição

Os quadros seguintes apresentam as estatísticas elaboradas a partir das bases de dados recebidas, separadas por sexo e grupo, que totalizaram 2705 servidores, representados por 2015 servidores ativos, 535 aposentados e 155 pensionistas.

#### Servidores Ativos

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	746	321	1067
Folha Salarial Mensal (R\$)	2.129.756,48	976.435,01	3.106.191,49
Salário Médio (R\$)	2.854,90	3.041,85	2.948,38
Idade Mínima Atual	23	22	22
Idade Média Atual	44	45	44
Idade Máxima Atual	68	72	70
Idade Mínima de Admissão	17	15	16
Idade Média de Admissão	29	31	30
Idade Máxima de Admissão	59	66	62
Idade Média Aposentadoria	62	66	64

#### Aposentados

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	238	132	370
Folha Salarial Mensal (R\$)	583.988,20	295.960,51	879.948,70
Salário Médio (R\$)	2.453,73	2.242,13	2.347,93
Idade Mínima Atual	50	26	38
Idade Média Atual	59	67	63
Idade Máxima Atual	80	85	82

#### Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	40	54	94
Folha Salarial Mensal (R\$)	77.771,73	84.445,26	162.216,99
Salário Médio (R\$)	1.944,29	1.563,80	1.754,05
Idade Mínima Atual	16	6	11
Idade Média Atual	61	53	57
Idade Máxima Atual	96	80	88

## **6.2. Servidores afastados ou cedidos**

A base de dados fornecida pelo RPPS, apontou 03 servidores (as) licenciados (as) sem remuneração, 10 cedidos (as) com ônus e 05 requisitados (as) sem ônus.

## **6.3. Análise da qualidade da base cadastral**

A base de dados fornecida pelo RPPS, para realização do cálculo atuarial, após análise da ACTUARY e solicitações para algumas correções apresentou consistência suficiente para elaboração da Avaliação Atuarial, sendo que tanto Ente, quanto RPPS, através de termo assinado concordaram com a utilização do mesmo

## **6.4. Premissas adotadas para ajuste técnico da Base Cadastral**

Quanto as informações relativas ao tempo de serviço/contribuição anterior à admissão no Ente para alguns servidores ativos, utilizou-se as informações de cada servidor e a hipótese de 25 anos como a idade de início das atividades profissionais quando não informado. Para a projeção da idade estimada de entrada em aposentadoria programada, na qual os servidores completarão todas as condições de elegibilidade, foi apresentado ao RPPS um parecer prévio no qual demonstramos o custo do plano de benefícios utilizando duas hipóteses, sendo a primeira regra de elegibilidade atingida e a melhor regra de aposentadoria atingida, onde através um termos de opção o Ente e o RPPS apontam a regra de elegibilidade a ser utilizada na Avaliação Atuarial. Quanto aos aposentados e pensionistas, não foram necessários ajustes técnicos. No que se refere aos dados dos dependentes, tanto dos servidores ativos como dos aposentados, adotou-se a hipótese de composição familiar, quando não informados, incompletos e inconsistentes, conforme descrito no 5.6. Composição Familiar.

## **6.5. Recomendações para a Base cadastral**

Ressalva-se a necessidade de continuidade no levantamento do tempo passado total de contribuição, participante a participante, para outros regimes, de maneira a melhor estimar a provável compensação previdenciária e os compromissos futuros. É recomendável dar prosseguimento a medidas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez dos segurados e pensionistas. Salienciamos a importância da realização de um recadastramento periódico junto aos atuais servidores ativos, aposentados e pensionistas, para que se mantenham os dados cadastrais e funcionais sempre atualizados e adequados às próximas avaliações atuariais,

## 7. Resultados da Avaliação Atuarial

1. Custo Total do Plano = 2. Provisões Matemática + 5. Contribuições Futuras + 6. Compensação Previdenciária a Receber (estimada);
2. Provisões Matemática é o valor presente do total dos recursos necessários ao pagamento dos compromissos do plano de benefícios ao longo do tempo, somando-se os benefícios a conceder e concedidos;
3. Ativo do Plano é o somatório de todos os bens e direitos vinculados ao plano;
4. Déficit Técnico Atuarial (Custo Suplementar) é o valor que corresponde às necessidades de custeio, é destinado ao equacionamento de déficits gerados pela ausência ou insuficiências de alíquotas de contribuição, metodologia inadequada, hipótese atuariais ou outras causas, que demonstra a insuficiência do ativo do plano para cobertura as reserva matemática;
5. Contribuições Futuras é o valor referente as contribuições de benefícios a conceder e concedidos que deverão ser aportadas conforme alíquotas determinadas na avaliação atuarial;
6. Compensação Previdenciária Estimada a receber é a soma do valor individual a receber que é calculado considerando o valor médio dos benefícios pagos pelo INSS.

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	
1. Custo Total do Plano	R\$ 342.653.916,37
2. Provisões Matemáticas	R\$ 162.315.106,24
2.1. Provisão para benefícios a conceder	R\$ 12.144.774,39
2.2. Provisão para benefícios concedidos	R\$ 150.170.331,85
3. Ativos do Plano	R\$ 128.985.277,94
4. Déficit Técnico Atuarial (Custo Suplementar) (Resultado 3 - 2)	<b>-R\$ 33.329.828,30</b>
5. Contribuições Futuras	R\$ 138.496.262,99
5.1. Contribuições Futuras Benefícios a Conceder	R\$ 125.327.382,74
5.2. Contribuições Futuras Benefício Concedidos	R\$ 13.168.880,25
6. Compensação Financeira a Receber (estimada)	R\$ 41.842.547,14

Tendo em vista os resultados obtidos na avaliação realizada, o Regime Próprio de Previdência Social de IRATI PR, possui um Déficit Técnico Atuarial ou Custo Suplementar de **R\$ 33.329.828,30**.

Os resultados da avaliação atuarial foram obtidos a partir do uso de técnicas atuariais que possuem ampla aceitação e consenso técnico, e em conformidade com os parâmetros estabelecidos nas normas aplicáveis a elaboração das avaliações atuariais dos RPPS, definidos pela Portaria MF no 464/2018.

Ressalte-se que a precisão dos resultados de uma avaliação atuarial depende fundamentalmente da consistência dos dados cadastrais e da adequação das premissas e hipóteses utilizadas no cálculo atuarial. Eventuais inadequações que tenham remanescido na base cadastral ou quanto a alguma hipótese atuarial, poderão ser corrigidas a medida que as reavaliações atuariais anuais forem sendo efetuadas e realizados estudos sobre os seus impactos. Importante observar que o acompanhamento permanente da base cadastral e das bases técnicas atuariais são atividades típicas da unidade gestora do RPPS.

## 8. Custos e Plano de Custeio

Em conformidade com o proposto para o estudo atuarial, adotou-se a alíquota de contribuição para os servidores ativos 14,00%, considerando-se ainda que a Ente contribui com uma alíquota de 14,00%. Os aposentados e pensionistas contribuem com 14,00% quando os salários superarem um salário mínimo.

<b>Benefícios</b>	<b>Alíquotas (%)</b>
Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	15,75
Aposentadoria por Incapacidade	2,70
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, por Tempo de Contribuição ou Compulsória	3,25
Pensão por Morte de Segurado Ativo	5,77
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,52
Percentual Total para Cobertura dos Benefícios	28,00

O Plano Custeio estabelecido por esta avaliação atuarial, com o objetivo de garantir a formação das reservas para pagamento dos compromissos do plano o longo do tempo, prevê a aplicação das alíquotas de contribuição de acordo com a tabela abaixo:

<b>Contribuinte</b>	<b>Custo Normal</b>	<b>Taxa de Administração</b>	<b>Total</b>
Ente Público	14,00%	2,00%	14,00%
Servidor Ativo	14,00%	-	14,00%
Aposentado	14,00%*	-	14,00%*
Pensionista	14,00%*	-	14,00%*

\*Lembramos que a alíquota de contribuição dos segurados inativos e pensionistas, incidirá sobre a parcela dos proventos de aposentadorias e pensões concedidas pelo RPPS que superem um salário mínimo.

## 9. Equacionamento do Déficit Atuarial

### 9.1. Principais Causas do Déficit Atuarial

O déficit atuarial é representado pelo valor atual dos compromissos do Regime Próprio de Previdência Social com os servidores ativos, aposentados e pensionistas, menos o valor atual das receitas de contribuições dos servidores e ente. Uma das causas do déficit atuarial são, o déficit de tempo de serviço passado e déficits constituídos após a criação do fundo por insuficiência de contribuições ou falta de ganhos financeiros ou perdas atuariais. Este passivo atuarial é determinado por processo matemático – atuarial considerando os seguintes elementos:

- Valor dos benefícios assegurados de prestação continuada (aposentadoria e pensão por morte);
- Expectativas de sobrevivência;
- Probabilidade de morte e invalidez;
- Taxa de aplicação financeira do Regime Próprio de Previdência Social;
- Valor da folha de vencimentos dos segurados;
- Valor do ativo do plano.

## **9.2. Cenários com as possibilidades de equacionamento do déficit atuarial**

Para obtenção do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios do Regime Próprio de Previdência Social do Município IRATI PR, faz-se necessário que o déficit atuarial apurado seja coberto, onde apresentamos algumas opções de planos de amortização que deverá ser implementado em lei, por meio de alíquotas de contribuição suplementar ou aportes periódicos de recursos, conforme Portaria nº 464 de 19 de novembro de 2018 e Instrução Normativa nº 7 de 21 de dezembro de 2018.

O plano de amortização deverá ser revisto anualmente de acordo com as avaliações atuariais, os planos de amortização sugeridos nesta avaliação atuarial possuem prazo de 35 anos, o qual deverá ser observado o seu prazo remanescente, contado a partir do ano de publicação da legislação do ente federativo que implementou o primeiro plano de equacionamento do déficit atuarial após a publicação da Portaria MF nº 464, de 2018.

Tendo em vista os resultados obtidos na avaliação realizada, o Regime Próprio de Previdência Social de IRATI PR, apresentou um déficit atuarial de **R\$ 33.329.828,30**, os planos de amortização apresentados apresentam a quitação integral do déficit atuarial no ano de 2054.

Apresentaremos a seguir 3 opções de planos de amortização do déficit atuarial:

### Opção 1 - Plano de Amortização por Aportes Crescentes e Alíquotas Crescentes

O déficit atuarial apresentado poderá ser equilibrado por meio da instituição de aportes anuais de recursos crescentes ou alíquotas de contribuição suplementar crescentes, conforme apresentado na tabela que segue. Para adoção de alíquotas de contribuição suplementar, a metodologia considerada foi o crescimento da folha salarial anual dos servidores ativos pois a folha terá anualmente um incremento, seja pelo ingresso de novos servidores em substituição aos atuais, seja pelos reajustes anuais, ou seja, pelas progressões inerentes ao plano de cargos e salários.

PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTES CRESCENTES OU ALÍQUOTAS CRESCENTES					
ANO	APORTES ANUAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO	ALÍQUOTA SOBRE A FOLHA
31/12/2019	-	-	-	<b>R\$ 33.329.828,30</b>	-
2020	R\$ 654.375,63	R\$ 1.963.126,89	-R\$ 1.308.751,26	R\$ 34.638.579,56	1,60%
2021	R\$ 1.360.141,56	R\$ 2.040.212,34	-R\$ 680.070,78	R\$ 35.318.650,34	3,30%
2022	R\$ 2.080.268,50	R\$ 2.080.268,50	R\$ 0,00	R\$ 35.318.650,34	5,00%
2023	R\$ 2.234.137,80	R\$ 2.080.268,50	R\$ 153.869,30	R\$ 35.164.781,04	5,32%
2024	R\$ 2.256.479,18	R\$ 2.071.205,60	R\$ 185.273,58	R\$ 34.979.507,46	5,32%
2025	R\$ 2.278.820,56	R\$ 2.060.292,99	R\$ 218.527,57	R\$ 34.760.979,89	5,32%
2026	R\$ 2.301.161,94	R\$ 2.047.421,72	R\$ 253.740,22	R\$ 34.507.239,66	5,32%
2027	R\$ 2.323.503,32	R\$ 2.032.476,42	R\$ 291.026,90	R\$ 34.216.212,76	5,31%
2028	R\$ 2.345.844,70	R\$ 2.015.334,93	R\$ 330.509,76	R\$ 33.885.703,00	5,31%
2029	R\$ 2.368.186,07	R\$ 1.995.867,91	R\$ 372.318,17	R\$ 33.513.384,83	5,31%
2030	R\$ 2.390.527,45	R\$ 1.973.938,37	R\$ 416.589,08	R\$ 33.096.795,75	5,31%
2031	R\$ 2.412.868,83	R\$ 1.949.401,27	R\$ 463.467,56	R\$ 32.633.328,19	5,30%
2032	R\$ 2.435.210,21	R\$ 1.922.103,03	R\$ 513.107,18	R\$ 32.120.221,01	5,30%
2033	R\$ 2.457.551,59	R\$ 1.891.881,02	R\$ 565.670,57	R\$ 31.554.550,44	5,29%
2034	R\$ 2.479.892,96	R\$ 1.858.563,02	R\$ 621.329,94	R\$ 30.933.220,50	5,29%
2035	R\$ 2.502.234,34	R\$ 1.821.966,69	R\$ 680.267,65	R\$ 30.252.952,85	5,28%
2036	R\$ 2.524.575,72	R\$ 1.781.898,92	R\$ 742.676,80	R\$ 29.510.276,05	5,28%
2037	R\$ 2.546.917,10	R\$ 1.738.155,26	R\$ 808.761,84	R\$ 28.701.514,21	5,27%
2038	R\$ 2.569.258,48	R\$ 1.690.519,19	R\$ 878.739,29	R\$ 27.822.774,92	5,27%
2039	R\$ 2.591.599,85	R\$ 1.638.761,44	R\$ 952.838,41	R\$ 26.869.936,51	5,26%
2040	R\$ 2.613.941,23	R\$ 1.582.639,26	R\$ 1.031.301,97	R\$ 25.838.634,54	5,25%
2041	R\$ 2.636.282,61	R\$ 1.521.895,57	R\$ 1.114.387,04	R\$ 24.724.247,50	5,25%
2042	R\$ 2.658.623,99	R\$ 1.456.258,18	R\$ 1.202.365,81	R\$ 23.521.881,69	5,24%
2043	R\$ 2.680.965,37	R\$ 1.385.438,83	R\$ 1.295.526,53	R\$ 22.226.355,16	5,23%
2044	R\$ 2.703.306,74	R\$ 1.309.132,32	R\$ 1.394.174,42	R\$ 20.832.180,74	5,22%
2045	R\$ 2.725.648,12	R\$ 1.227.015,45	R\$ 1.498.632,68	R\$ 19.333.548,06	5,21%
2046	R\$ 2.747.989,50	R\$ 1.138.745,98	R\$ 1.609.243,52	R\$ 17.724.304,54	5,20%
2047	R\$ 2.770.330,88	R\$ 1.043.961,54	R\$ 1.726.369,34	R\$ 15.997.935,20	5,19%
2048	R\$ 2.792.672,26	R\$ 942.278,38	R\$ 1.850.393,87	R\$ 14.147.541,33	5,18%
2049	R\$ 2.815.013,63	R\$ 833.290,18	R\$ 1.981.723,45	R\$ 12.165.817,88	5,17%
2050	R\$ 2.837.355,01	R\$ 716.566,67	R\$ 2.120.788,34	R\$ 10.045.029,54	5,16%
2051	R\$ 2.859.696,39	R\$ 591.652,24	R\$ 2.268.044,15	R\$ 7.776.985,39	5,15%
2052	R\$ 2.882.037,77	R\$ 458.064,44	R\$ 2.423.973,33	R\$ 5.353.012,06	5,14%
2053	R\$ 2.904.379,15	R\$ 315.292,41	R\$ 2.589.086,74	R\$ 2.763.925,32	5,13%
2054	R\$ 2.926.720,52	R\$ 162.795,20	R\$ 2.763.925,32	R\$ 0,00	5,12%



### Opção 2 - Plano de Amortização por Aportes Decrescentes e Alíquotas Decrescentes

O déficit atuarial apresentado poderá ser equilibrado por meio da instituição de aportes anuais de recursos decrescentes ou alíquotas de contribuição suplementar decrescentes, conforme apresentado na tabela que segue. Para adoção de alíquotas de contribuição suplementar, a metodologia considerada foi o crescimento da folha salarial anual dos servidores ativos pois a folha terá anualmente um incremento, seja pelo ingresso de novos servidores em substituição aos atuais, seja pelos reajustes anuais, ou seja, pelas progressões inerentes ao plano de cargos e salários.

PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTES DECRESCENTES OU ALÍQUOTAS DECRESCENTES					
ANO	APORTES ANUAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO	ALÍQUOTA SOBRE A FOLHA
31/12/2019	-	-	-	<b>R\$ 33.329.828,30</b>	-
2020	R\$ 3.239.183,17	R\$ 1.963.126,89	R\$ 1.276.056,28	R\$ 32.053.772,02	7,94%
2021	R\$ 3.144.977,84	R\$ 1.887.967,17	R\$ 1.257.010,67	R\$ 30.796.761,35	7,63%
2022	R\$ 3.051.894,29	R\$ 1.813.929,24	R\$ 1.237.965,05	R\$ 29.558.796,30	7,34%
2023	R\$ 2.959.932,54	R\$ 1.741.013,10	R\$ 1.218.919,43	R\$ 28.339.876,86	7,04%
2024	R\$ 2.869.092,57	R\$ 1.669.218,75	R\$ 1.199.873,82	R\$ 27.140.003,04	6,76%
2025	R\$ 2.779.374,38	R\$ 1.598.546,18	R\$ 1.180.828,20	R\$ 25.959.174,84	6,48%
2026	R\$ 2.690.777,98	R\$ 1.528.995,40	R\$ 1.161.782,59	R\$ 24.797.392,26	6,22%
2027	R\$ 2.603.303,37	R\$ 1.460.566,40	R\$ 1.142.736,97	R\$ 23.654.655,28	5,95%
2028	R\$ 2.516.950,55	R\$ 1.393.259,20	R\$ 1.123.691,35	R\$ 22.530.963,93	5,70%
2029	R\$ 2.431.719,51	R\$ 1.327.073,78	R\$ 1.104.645,74	R\$ 21.426.318,19	5,45%
2030	R\$ 2.347.610,26	R\$ 1.262.010,14	R\$ 1.085.600,12	R\$ 20.340.718,07	5,21%
2031	R\$ 2.264.622,80	R\$ 1.198.068,29	R\$ 1.066.554,51	R\$ 19.274.163,57	4,98%
2032	R\$ 2.182.757,12	R\$ 1.135.248,23	R\$ 1.047.508,89	R\$ 18.226.654,68	4,75%
2033	R\$ 2.102.013,23	R\$ 1.073.549,96	R\$ 1.028.463,27	R\$ 17.198.191,40	4,53%
2034	R\$ 2.022.391,13	R\$ 1.012.973,47	R\$ 1.009.417,66	R\$ 16.188.773,75	4,31%
2035	R\$ 1.943.890,81	R\$ 953.518,77	R\$ 990.372,04	R\$ 15.198.401,70	4,11%
2036	R\$ 1.866.512,29	R\$ 895.185,86	R\$ 971.326,42	R\$ 14.227.075,28	3,90%
2037	R\$ 1.790.255,54	R\$ 837.974,73	R\$ 952.280,81	R\$ 13.274.794,47	3,71%
2038	R\$ 1.715.120,59	R\$ 781.885,39	R\$ 933.235,19	R\$ 12.341.559,28	3,52%
2039	R\$ 1.641.107,42	R\$ 726.917,84	R\$ 914.189,58	R\$ 11.427.369,70	3,33%
2040	R\$ 1.568.216,04	R\$ 673.072,08	R\$ 895.143,96	R\$ 10.532.225,74	3,15%
2041	R\$ 1.496.446,44	R\$ 620.348,10	R\$ 876.098,34	R\$ 9.656.127,40	2,98%
2042	R\$ 1.425.798,63	R\$ 568.745,90	R\$ 857.052,73	R\$ 8.799.074,67	2,81%
2043	R\$ 1.356.272,61	R\$ 518.265,50	R\$ 838.007,11	R\$ 7.961.067,56	2,65%
2044	R\$ 1.287.868,37	R\$ 468.906,88	R\$ 818.961,50	R\$ 7.142.106,06	2,49%
2045	R\$ 1.220.585,93	R\$ 420.670,05	R\$ 799.915,88	R\$ 6.342.190,19	2,33%
2046	R\$ 1.154.425,26	R\$ 373.555,00	R\$ 780.870,26	R\$ 5.561.319,92	2,19%
2047	R\$ 1.089.386,39	R\$ 327.561,74	R\$ 761.824,65	R\$ 4.799.495,28	2,04%
2048	R\$ 1.025.469,30	R\$ 282.690,27	R\$ 742.779,03	R\$ 4.056.716,24	1,90%
2049	R\$ 962.674,00	R\$ 238.940,59	R\$ 723.733,41	R\$ 3.332.982,83	1,77%
2050	R\$ 901.000,49	R\$ 196.312,69	R\$ 704.687,80	R\$ 2.628.295,03	1,64%
2051	R\$ 840.448,76	R\$ 154.806,58	R\$ 685.642,18	R\$ 1.942.652,85	1,51%
2052	R\$ 781.018,82	R\$ 114.422,25	R\$ 666.596,57	R\$ 1.276.056,28	1,39%
2053	R\$ 722.710,66	R\$ 75.159,72	R\$ 647.550,95	R\$ 628.505,33	1,28%
2054	R\$ 665.524,30	R\$ 37.018,96	R\$ 628.505,33	R\$ 0,00	1,16%

### Opção 3 - Plano de Amortização por Aportes Iguais e Alíquotas Decrescentes

O déficit atuarial apresentado poderá ser equilibrado por meio da instituição de aportes anuais de recursos iguais ou alíquotas de contribuição suplementar decrescentes, conforme apresentado na tabela que segue. Para adoção de alíquotas de contribuição suplementar, a metodologia considerada foi o crescimento da folha salarial anual dos servidores ativos pois a folha terá anualmente um incremento, seja pelo ingresso de novos servidores em substituição aos atuais, seja pelos reajustes anuais, ou seja, pelas progressões inerentes ao plano de cargos e salários. Observamos que como consideramos o crescimento salarial as alíquotas de contribuição suplementar tornam-se decrescentes

PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTES IGUAIS OU ALÍQUOTAS DECRESCENTES					
ANO	APORTES ANUAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO	ALÍQUOTA SOBRE A FOLHA
31/12/2019	-	-	-	<b>R\$ 33.329.828,30</b>	-
2020	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.963.126,89	R\$ 306.174,48	R\$ 33.023.653,82	5,56%
2021	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.945.093,21	R\$ 324.208,15	R\$ 32.699.445,67	5,51%
2022	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.925.997,35	R\$ 343.304,01	R\$ 32.356.141,66	5,45%
2023	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.905.776,74	R\$ 363.524,62	R\$ 31.992.617,04	5,40%
2024	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.884.365,14	R\$ 384.936,22	R\$ 31.607.680,82	5,35%
2025	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.861.692,40	R\$ 407.608,96	R\$ 31.200.071,86	5,29%
2026	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.837.684,23	R\$ 431.617,13	R\$ 30.768.454,73	5,24%
2027	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.812.261,98	R\$ 457.039,38	R\$ 30.311.415,35	5,19%
2028	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.785.342,36	R\$ 483.959,00	R\$ 29.827.456,35	5,14%
2029	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.756.837,18	R\$ 512.464,18	R\$ 29.314.992,16	5,09%
2030	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.726.653,04	R\$ 542.648,32	R\$ 28.772.343,84	5,04%
2031	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.694.691,05	R\$ 574.610,31	R\$ 28.197.733,53	4,99%
2032	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.660.846,50	R\$ 608.454,86	R\$ 27.589.278,67	4,94%
2033	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.625.008,51	R\$ 644.292,85	R\$ 26.944.985,82	4,89%
2034	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.587.059,66	R\$ 682.241,70	R\$ 26.262.744,12	4,84%
2035	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.546.875,63	R\$ 722.425,73	R\$ 25.540.318,39	4,79%
2036	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.504.324,75	R\$ 764.976,61	R\$ 24.775.341,78	4,75%
2037	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.459.267,63	R\$ 810.033,73	R\$ 23.965.308,05	4,70%
2038	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.411.556,64	R\$ 857.744,72	R\$ 23.107.563,33	4,65%
2039	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.361.035,48	R\$ 908.265,88	R\$ 22.199.297,45	4,61%
2040	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.307.538,62	R\$ 961.762,74	R\$ 21.237.534,70	4,56%
2041	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.250.890,79	R\$ 1.018.410,57	R\$ 20.219.124,13	4,51%
2042	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.190.906,41	R\$ 1.078.394,95	R\$ 19.140.729,18	4,47%
2043	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.127.388,95	R\$ 1.141.912,41	R\$ 17.998.816,77	4,43%
2044	R\$ 2.269.301,36	R\$ 1.060.130,31	R\$ 1.209.171,06	R\$ 16.789.645,71	4,38%
2045	R\$ 2.269.301,36	R\$ 988.910,13	R\$ 1.280.391,23	R\$ 15.509.254,48	4,34%
2046	R\$ 2.269.301,36	R\$ 913.495,09	R\$ 1.355.806,27	R\$ 14.153.448,21	4,30%
2047	R\$ 2.269.301,36	R\$ 833.638,10	R\$ 1.435.663,26	R\$ 12.717.784,95	4,25%
2048	R\$ 2.269.301,36	R\$ 749.077,53	R\$ 1.520.223,83	R\$ 11.197.561,12	4,21%
2049	R\$ 2.269.301,36	R\$ 659.536,35	R\$ 1.609.765,01	R\$ 9.587.796,10	4,17%
2050	R\$ 2.269.301,36	R\$ 564.721,19	R\$ 1.704.580,17	R\$ 7.883.215,93	4,13%
2051	R\$ 2.269.301,36	R\$ 464.321,42	R\$ 1.804.979,94	R\$ 6.078.235,99	4,09%
2052	R\$ 2.269.301,36	R\$ 358.008,10	R\$ 1.911.293,26	R\$ 4.166.942,72	4,05%
2053	R\$ 2.269.301,36	R\$ 245.432,93	R\$ 2.023.868,44	R\$ 2.143.074,29	4,01%
2054	R\$ 2.269.301,36	R\$ 126.227,08	R\$ 2.143.074,29	R\$ 0,00	3,97%

## 10. Parecer Atuarial

O presente estudo atuarial tem o objetivo de dimensionar os compromissos do plano de benefícios e estabelecer o plano de custeio e concluir que para garantir o equilíbrio financeiro e atuarial, na data focal de 31/12/2019 o Regime Próprio de Previdência Social de IRATI PR deverá adotar as alíquotas de contribuição, parte patronal e servidor como também equacionar o déficit atuarial apurado, apontamos que o equilíbrio financeiro atuarial, compõe o extrato previdenciário, o qual exige que para emissão da CRP - Certificado de Regularidade Previdenciária, os resultados e plano de custeio apresentados, sejam praticados e cumpridos pelo Regime Próprio de Previdência Social e Ente.

Quanto a base cadastral, foram realizados testes de consistência, onde algumas informações inconsistentes foram corrigidas pelo Ente e Regime Próprio de Previdência Social, quando a inexistência de alguma informação, foram adotadas premissas técnicas que visam reduzir seus efeitos nos resultados da avaliação atuarial, tais premissas foram apresentadas aos representantes do Ente e Regime Próprio de Previdência Social, para que a mesma esteja adequada a realidade de ambos, tal aceitação foi assinada pelos representantes em um termo de concordância enviado pela ACTUARY, da utilização da base cadastral e ou premissas técnicas. Salienciamos a importância da atualização da base cadastral pois os resultados apresentados estão diretamente ligados a tal atualização, bem como eventuais modificações significativas na massa de segurados ou em suas características ocasionarão em alterações nos resultados das próximas avaliações atuariais.

Os regimes financeiros, métodos de financiamento, hipóteses e bases técnicas adotados na avaliação atuarial estão adequadas ao grupo de servidores e seus dependentes, como também compatíveis com plano de benefícios do Regime Próprio de Previdência Social de IRATI PR e estão em conformidade com as normas em vigência. Logo, não há perspectiva de alteração significativa do plano de custeio, hipóteses e bases técnicas, salvo se houver alteração significativa da massa de segurados ou os estudos específicos de aderência e sensibilidade apontarem alguma alteração significativa das bases técnicas e hipóteses adotadas. Em relação a compensação previdenciária, esclarece-se que a metodologia utilizada consta da respectiva Nota Técnica Atuarial.

O ativo garantidor do plano no montante de **R\$ 51.987.111,18** é representado pelo valor patrimonial acumulado e créditos a receber, para fazer frente aos pagamentos dos benefícios previdenciários já concedidos e a conceder. O Ativo do plano em relação ao Custo Total pode resultar em três situações:

- Ativo do Plano maior que o Custo Total, neste caso a situação é superavitária e o resultado é denominado Superávit – Técnico.
- Ativo do Plano igual ao Custo Total, neste caso a situação é equilibrada, não havendo resultado.
- Ativo do Plano menos que o Custo Total, neste caso a situação é deficitária e o resultado é denominado Déficit – Técnico.

Tendo em vista os resultados obtidos na avaliação realizada, o Regime Próprio de Previdência Social de IRATI PR apresentou um déficit atuarial de **R\$ 33.329.828,30**, foram adotadas alíquotas de contribuição para os servidores ativos de 14,00%, e contribuição para o Ente uma alíquota de 14,00%. Os aposentados e pensionistas contribuem com 14,00% quando os salários superarem um salário mínimo.

Sendo assim, para a obtenção do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, faz-se necessário a manutenção das alíquotas de custeio normal bem como que o déficit atuarial apurado seja coberto e, por conseguinte, o plano de amortização implementado em lei, seja por meio de alíquotas de contribuição suplementar ou aportes periódicos de recursos, conforme uma das opções apresentadas no relatório da avaliação atuarial.

Salientamos que a alteração de qualquer parâmetro, na concessão de benefícios ou no reajuste dos mesmos, requer prévio estudo atuarial, como meio de averiguar o impacto da alteração desejada. A inobservância deste princípio, além de invalidar o plano de custeio definido na avaliação atuarial, poderá vir afetar seriamente o Regime Próprio de Previdência Social de IRATI PR, na medida em que o mesmo poderá assumir compromissos para os quais não exista fonte de custeio prevista e ou não haja recursos suficientes a médio e longo prazo.

Esclarecemos que, pelos regimes financeiros adotados, o plano de custeio deverá ser reavaliado atuarialmente, pelo menos, anualmente de forma a poder garantir a consistência e o equilíbrio técnico atuarial, é o nosso parecer que o Regime Próprio de Previdência Social de IRATI PR, data focal 31/12/2019, apresenta-se solvente e tem capacidade para honrar os compromissos com os seus segurados, se e somente se, adotar as indicações e recomendações constantes do presente relatório.

Curitiba, 25 de outubro de 2020.



**Fernando Traleski**  
Atuário – MIBA 1291



**Vinicius Alexandre Bietkoski**  
Atuário – MIBA 1241