

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Itupeva

RELATÓRIO TÉCNICO SOBRE OS  
RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL  
PARA DEFINIÇÃO DE NOVO CRITÉRIO DA  
SEGREGAÇÃO DE MASSA

Junho de 2018

---

---

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	01
2 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO	02
3 – BASE ATUARIAL UTILIZADA	04
4 – DISTRIBUIÇÕES DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE	05
5 - DESCRIÇÃO DO TRABALHO	09
6 – RESULTADOS OBTIDOS	12
7 – DESTAQUES	15
8 – PARECER ATUARIAL	17

---

## 1 – INTRODUÇÃO

Quando um Plano de Benefícios de ordem previdenciária é implantado existe uma série de controles que precisam ser feitos com o objetivo de dar consistência e equilíbrio à sua continuidade.

Um dos controles necessários, obrigatório por lei, é o acompanhamento de ordem técnico atuarial, cujo objetivo fundamental é averiguar se o cenário em que o Plano foi elaborado se mantém coerente com o que efetivamente ocorreu no período considerado. Através da experiência verificada, ano a ano, e das conseqüentes constatações tomar-se-ão as devidas providências para acertar quaisquer desvios de percurso ocorrido neste Plano. A tal controle técnico atuarial dá-se o nome de Avaliação Atuarial.

O Regime Próprio de Previdência instituído em Itupeva, como em todo e qualquer Plano de natureza previdenciária, necessita que seus dirigentes e responsáveis acompanhem constantemente sua evolução, através da Avaliação Atuarial, para que atenda os fins pretendidos e fique sob seu controle.

Outrossim, a realização do controle técnico atuarial após a edição da Lei nº 9.717/98 (“in” art. 1º, inciso I e IV), como já dito, tornou-se obrigatório, de modo que o Regime Próprio de Previdência Social possa garantir diretamente a totalidade dos riscos cobertos pelo Plano de Benefícios, preservando-lhe o equilíbrio atuarial, sem a necessidade de resseguro por parte do Tesouro Municipal.

O Plano iniciou com uma segregação de massa, mas não foi submetida previamente ao órgão regulador e fiscalizador, o que ensejou a necessidade de se apresentar uma nova proposta de critério de segregação, devido ao procedimento propriamente dito e pela certeza de que o critério vigente não estava coerente, visto que o plano apresentava déficit atuarial crescente.

O objetivo deste relatório é documentar o trabalho realizado para a definição do novo critério da segregação da massa, a distribuição estatística da massa de segurados e os argumentos que foram usados para a formação dos novos grupos segurados. Ao final, temos o parecer atuarial com as conclusões e recomendações para o envio do processo ao Ministério da Fazenda para o deferimento do novo critério.

Trataremos a atual situação por Situação Inicial, ou vigente, conforme nomenclatura usada pelo Ministério, e a propositura de nova segregação de massa como Situação Proposta.

## 2 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO

O estudo realizado tem por suporte legal, para composição de suas características, as Emendas Constitucionais n° 20/98 e n° 41/2003, a Lei n° 9.717/98 e a Portaria n° 403/2008.

### 2.1 Elenco de Benefícios (aqueles previstos na Lei que cria o Regime Próprio deste Município)

- ✓ Aposentadoria por Idade, Especial e Tempo de Contribuição (**AId**, **AE**<sup>1</sup> e **ATC**<sup>2</sup>)
- ✓ Aposentadoria Compulsória (**AC**)
- ✓ Aposentadoria por Invalidez Permanente (**AInv**)
- ✓ Pensão por Morte (**PM**)
- ✓ Abono Anual (**13° Benefício**)<sup>3</sup>
- ✓ Auxílios: Auxílio Doença, Auxílio Reclusão, Salário Maternidade e Família

### 2.2 Elegibilidades

#### 2.2.1. Elegibilidades adotadas para as Regras Permanentes

Elegibilidade H/M	Benefícios					
	Aid	ATC	AE	AC	AInv	PM
Idade (anos)	65/60	60/55	55/50	75	N/A	N/A
Tempo de Serviço	N/A	35/30	30/25	N/A	N/A	N/A
Tempo de S. Público	10	10	10	N/A	N/A	N/A
Tempo no Cargo	5	5	5	N/A	N/A	N/A

N/A = Não Aplicado

#### 2.2.2. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição

As emendas constitucionais de números 20 e 41 determinam condições diferentes, para os servidores que estejam em certas condições de entrada no serviço público, alterando as elegibilidades acima e ou criando regras de transição, que foram previstas neste estudo atuarial de acordo com a admissão de cada servidor.

<sup>1</sup> Trataremos a título de nomenclatura como Aposentadoria Especial àquela concedida à “massa de servidores” do magistério. Sabe-se que a prestação concedida aos servidores desta categoria não é especial, posto que constitucionalmente encontra-se elencada dentre a voluntária Aposentadoria por Tempo de Contribuição. Todavia, dadas as peculiaridades da “massa” para diferenciá-la, assim a caracterizaremos. Anote-se que a verdadeira Aposentadoria Especial está descrita no art. 40, § 4° da Constituição da República.

<sup>2</sup> Nomenclatura utilizada após a edição da Emenda Constitucional n. 20/98, até então se denominava Aposentadoria por Tempo de Serviço.

<sup>3</sup> O Abono Anual corresponde a uma décima-terceira parcela de proventos, paga proporcionalmente aos meses que o servidor inativo recebeu-os e terá por base o valor da prestação previdenciária referente ao mês de dezembro de cada ano.

## 2 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO

### 2.3 Nível de Benefício

**2.3.1.** O valor do benefício de aposentadoria poderá ser igual à última remuneração<sup>4</sup> recebida pelo servidor em seu cargo efetivo, com as devidas atualizações até a data da publicação do ato de concessão, para aqueles que vierem a se aposentar com fundamento em regras que permitam a integralidade dos proventos e a aplicação do princípio da isonomia.

**2.3.2.** O valor do benefício de aposentadoria poderá ser apurado com base na média simples das remunerações, correspondente a 80% (oitenta por cento) dentre os maiores valores corrigidos, sendo observadas as remunerações do período contributivo desde a competência julho de 1994 ou desde o início da contribuição, se posterior àquela competência, e posteriormente será estabelecida a proporcionalidade nas aposentadorias compulsórias, por idade e por invalidez (conforme o caso disposto em lei) para aqueles que vierem a se aposentar com fundamento nas regras permanentes, observada a EC 41/2003.

**2.3.3.** O valor do benefício de Pensão por Morte, concedido aos dependentes do servidor inativo será o da totalidade dos proventos percebidos por este, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS - Regime Geral de Previdência Social (Teto), acrescido de setenta por cento da parcela excedente a este limite, observada a EC 41/2003.

**2.3.4.** O valor do benefício de Pensão por Morte, concedido aos dependentes do servidor que se encontrava em atividade na data do seu falecimento, será a totalidade da remuneração no cargo efetivo em que se deu o falecimento, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do regime geral de previdência social, acrescido de setenta por cento da parcela excedente a este limite, observado a EC 41/2003.

**2.3.5.** Os proventos de aposentadoria e pensão serão revistos de duas formas: a) sempre que se modificar a remuneração dos servidores em atividade, para aqueles que se aposentaram com fundamento em regras que permitam a integralidade dos proventos e a aplicação do princípio da isonomia (com Paridade) e; b) conforme divulgação do RGPS, garantindo a manutenção do valor real do benefício, para aqueles benefícios concedidos com fundamento nas regras permanentes, como disposto na EC 41/2003 (sem Paridade).

### 2.4 Contribuições ao Plano (13 vezes ao ano)

Todos os servidores elencados na lei de instituição do Regime Próprio de Previdência Social serão compulsoriamente filiados e conseqüentemente inscritos neste. Tais servidores contribuirão ao Plano com um percentual da remuneração mensal, incluída a Gratificação Natalina (décimo-terceiro)<sup>5</sup>. A base sobre qual incide este percentual chamar-se-á de remuneração-de-contribuição.

O Município, incluídas suas autarquias e fundações, quando existirem, também contribuirão com um percentual sobre a folha de remuneração envolvida, conforme previsto em lei, e assumirá integralmente a diferença entre o total do Custo do Plano apurado pelo Atuário e a parte do servidor.

<sup>4</sup> A remuneração representa a soma do vencimento base do servidor com os adicionais de caráter individual e as demais vantagens incorporáveis na forma da Lei. Anote-se que após a Emenda Constitucional n. 20/98 apenas cabe a agregação de vantagens de caráter não transitório.

<sup>5</sup> Denomina-se Gratificação Natalina a décima-terceira parcela de remuneração recebida pelos servidores ativos e Abono Anual a décima-terceira parcela de proventos recebida pelos servidores inativos.

### 3 – BASE ATUARIAL UTILIZADA

A Base Atuarial é o conjunto de ferramentas utilizadas para determinarmos o Custo de um Plano de Benefícios. Podemos dizer que a Base Atuarial divide-se em dois componentes:

- Hipóteses Atuariais
- Método Atuarial de Custeio

A Base Atuarial não deve ser alterada de uma avaliação para a seguinte, a menos que seja necessário devido a modificações significativas ocorridas, tanto na massa de Servidores quanto no cenário econômico previsto. Note que a base é a mesma que definiu a última avaliação atuarial, pois estamos medindo o impacto da mudança de uma variável (evolução da massa de segurados) e devemos manter todos os demais parâmetros para uma melhor comparação.

Abaixo o resumo do que foi usado nesta avaliação, em continuidade da avaliação de fechamento do ano anterior ao exercício corrente.

#### 3.1 Hipóteses / Dados Atuariais

Método Atuarial de Custeio	Crédito Unitário Projetado
Regimes Financeiros: Aposentadorias Programadas Aposentadorias por Invalidez e Pensão por Morte Auxílios	Capitalização Repartição de Capital de Cobertura Repartição Simples
O Plano Financeiro é calculado somente por Repartição Simples	
Tábua de Mortalidade para fins de Aposentadoria	IBGE 2015
Tábua de Mortalidade para fins de Pensão por Morte	IBGE 2015
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Tábua de Mortalidade de Inválidos	IBGE 2015
Tábua de Rotatividade	Não Utilizada
Taxa de Retorno de Investimentos: Plano Previdenciário	6,00% a.a.
Plano Financeiro	0,00% a.a.
Taxa de Crescimento Remuneratório a longo prazo	1,20% a.a.
Taxa de Inflação a longo prazo	0,00% a.a.
Frequência de Reajustes Remuneratórios	Anual
Fator de Capacidade	100,00%
Taxa real de Crescimento do Benefício, com ou sem paridade	0,00% a.a.
Taxa real de Crescimento do Teto do INSS	0,00% a.a.
Taxa real de Crescimento do Salário Mínimo	0,50% a.a.
Número de Contribuições e Benefícios ao ano	13

#### 4 – DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE PLANO PREVIDENCIÁRIO

Observação: Os dados estão posicionados em 31/05/2018.

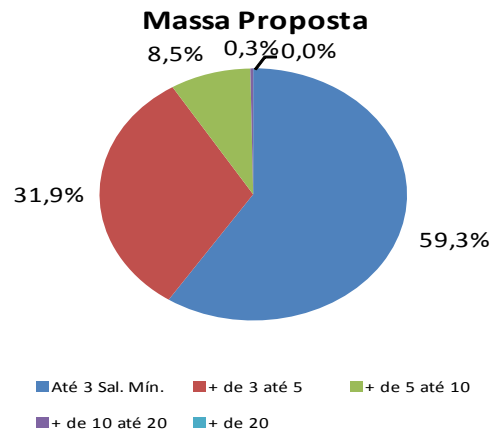
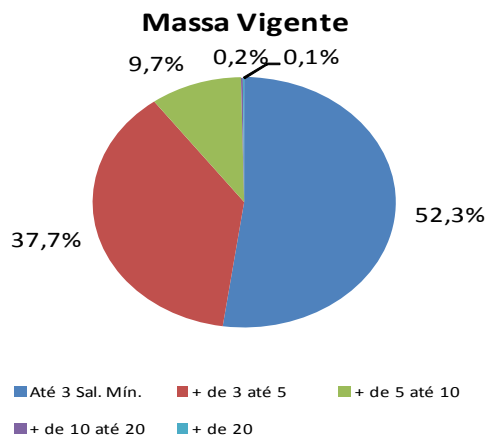
### Distribuição por Faixa de Remuneração

#### Massa de Segurados Vigente

Faixa de Remuneração	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 3 Sal. Mín.	463	52,3%	2.308	41,6	5,5
+ de 3 até 5	334	37,7%	3.624	41,2	7,5
+ de 5 até 10	86	9,7%	6.360	41,7	7,6
+ de 10 até 20	2	0,2%	10.110	58,3	7,6
+ de 20	1	0,1%	21.019	39,0	9,4
<b>Geral</b>	<b>886</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.236</b>	<b>41,5</b>	<b>6,5</b>

#### Massa de Segurados Proposta

Faixa de Remuneração	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 3 Sal. Mín.	397	59,3%	2.291	40,8	4,6
+ de 3 até 5	214	31,9%	3.562	39,3	5,2
+ de 5 até 10	57	8,5%	6.543	40,9	5,7
+ de 10 até 20	2	0,3%	10.110	58,3	7,6
+ de 20	0	0,0%	-	-	-
<b>Geral</b>	<b>670</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.082</b>	<b>40,4</b>	<b>4,9</b>



Salário Mínimo de R\$ 954,00.

O custo do Plano Previdenciário é diretamente proporcional ao salário, pois o benefício de aposentadoria, bem como as demais formas de recebimento de benefícios, depende do valor da remuneração que o Servidor recebe mensalmente. Quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, mais elevado será o custo. Observamos que, quanto mais próxima a aposentadoria, maior o impacto sobre o custo, pois não haverá prazo para constituição das reservas necessárias, pois a forma de cálculo do benefício é determinada por lei e é concedido independentemente se houve a acumulação dos recursos necessários.



## 4 – DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE PLANO PREVIDENCIÁRIO

Observação: Os dados estão posicionados em 31/05/2018.

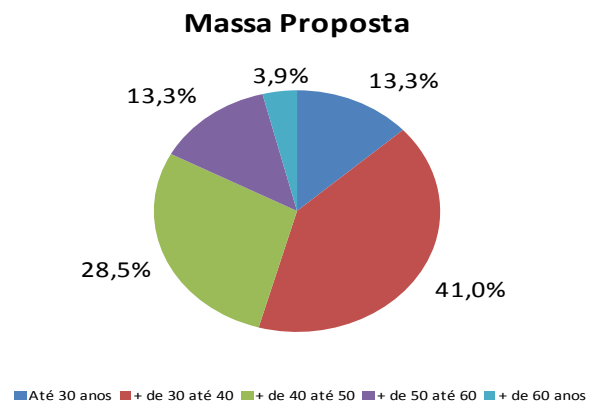
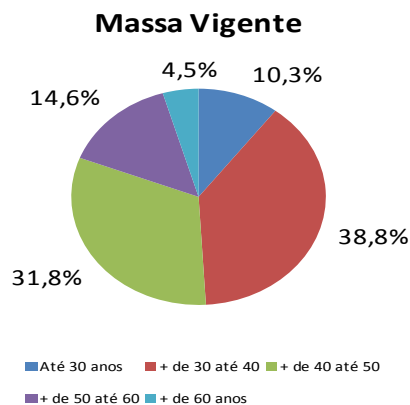
### Distribuição por Faixa Etária

#### Massa de Segurados Vigente

Faixa Etária	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 30 anos	91	10,3%	2.710	27,1	3,9
+ de 30 até 40	344	38,8%	3.418	35,4	5,9
+ de 40 até 50	282	31,8%	3.205	44,5	7,5
+ de 50 até 60	129	14,6%	3.164	54,2	7,5
+ de 60 anos	40	4,5%	3.322	63,8	7,3
<b>Geral</b>	<b>886</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.236</b>	<b>41,5</b>	<b>6,5</b>

#### Massa de Segurados Proposta

Faixa Etária	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 30 anos	89	13,3%	2.717	27,0	3,8
+ de 30 até 40	275	41,0%	3.269	35,2	4,6
+ de 40 até 50	191	28,5%	2.971	44,6	5,4
+ de 50 até 60	89	13,3%	2.977	54,1	5,7
+ de 60 anos	26	3,9%	3.526	63,9	5,0
<b>Geral</b>	<b>670</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.082</b>	<b>40,4</b>	<b>4,9</b>



A idade do Servidor reflete no custo de três formas:

- Idade de entrada no sistema previdenciário: quanto mais cedo se inicia as contribuições para um sistema de previdência social, mais cedo se dará a aposentadoria. O impacto no custo se dará em função do prazo que falta para a aposentadoria programada, ou seja, quanto menos tempo para aposentadoria, maior o custo, pois a amortização do passivo atuarial deve ser realizada dentro deste período.
- Idade programada para a aposentadoria: quanto menor a idade de aposentadoria, maior será a expectativa de vida do Servidor e maior será o custo.
- Idade atual: quanto maior a idade, maior a probabilidade de morte e invalidez, impactando nos custos dos benefícios de Pensão por Morte e Aposentadoria por Invalidez.



#### 4 – DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE PLANO FINANCEIRO

Observação: Os dados estão posicionados em 31/05/2018.

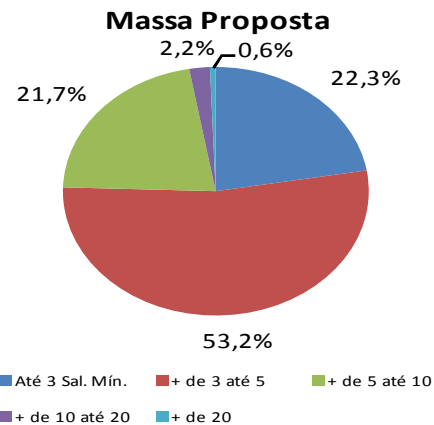
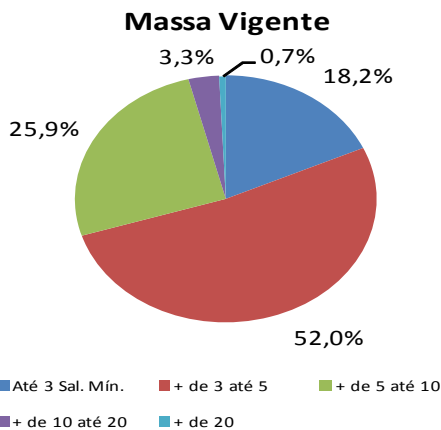
### Distribuição por Faixa de Remuneração

#### Massa de Segurados Vigente

Faixa de Remuneração	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 3 Sal. Mín.	78	18,2%	2.508	50,9	17,2
+ de 3 até 5	223	52,0%	3.693	47,8	19,0
+ de 5 até 10	111	25,9%	6.404	50,1	22,5
+ de 10 até 20	14	3,3%	13.163	53,8	22,7
+ de 20	3	0,7%	23.208	48,2	22,6
<b>Geral</b>	<b>429</b>	<b>100,0%</b>	<b>4.625</b>	<b>49,1</b>	<b>19,7</b>

#### Massa de Segurados Proposta

Faixa de Remuneração	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 3 Sal. Mín.	144	22,3%	2.466	48,6	14,4
+ de 3 até 5	343	53,2%	3.707	46,6	16,4
+ de 5 até 10	140	21,7%	6.321	48,7	20,2
+ de 10 até 20	14	2,2%	13.163	53,8	22,7
+ de 20	4	0,6%	22.661	45,9	19,3
<b>Geral</b>	<b>645</b>	<b>100,0%</b>	<b>4.320</b>	<b>47,7</b>	<b>16,9</b>



Salário Mínimo de R\$ 954,00.

O custo do Plano Previdenciário é diretamente proporcional ao salário, pois o benefício de aposentadoria, bem como as demais formas de recebimento de benefícios, depende do valor da remuneração que o Servidor recebe mensalmente. Quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, mais elevado será o custo. Observamos que, quanto mais próxima a aposentadoria, maior o impacto sobre o custo, pois não haverá prazo para constituição das reservas necessárias, pois a forma de cálculo do benefício é determinada por lei e é concedido independentemente se houve a acumulação dos recursos necessários.

## 4 – DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE PLANO FINANCEIRO

Observação: Os dados estão posicionados em 31/05/2018.

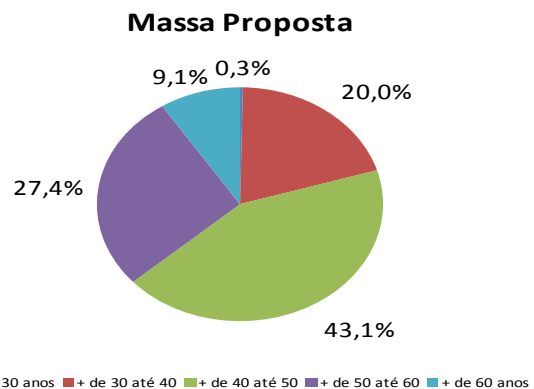
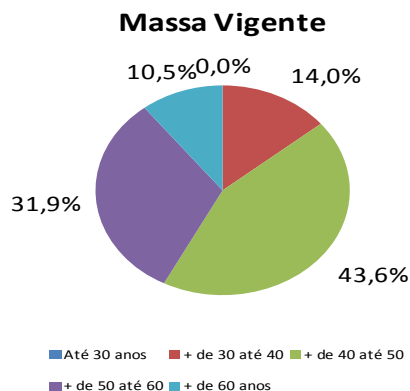
### Distribuição por Faixa Etária

#### Massa de Segurados Vigente

Faixa Etária	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 30 anos	0	0,0%	-	-	-
+ de 30 até 40	60	14,0%	3.736	37,4	16,2
+ de 40 até 50	187	43,6%	4.777	45,0	19,4
+ de 50 até 60	137	31,9%	4.751	55,1	20,8
+ de 60 anos	45	10,5%	4.796	63,8	22,5
<b>Geral</b>	<b>429</b>	<b>100,0%</b>	<b>4.625</b>	<b>49,1</b>	<b>19,7</b>

#### Massa de Segurados Proposta

Faixa Etária	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 30 anos	2	0,3%	2.382	29,6	9,3
+ de 30 até 40	129	20,0%	3.884	36,7	13,4
+ de 40 até 50	278	43,1%	4.423	44,8	16,9
+ de 50 até 60	177	27,4%	4.486	55,0	18,7
+ de 60 anos	59	9,1%	4.357	63,7	19,9
<b>Geral</b>	<b>645</b>	<b>100,0%</b>	<b>4.320</b>	<b>47,7</b>	<b>16,9</b>



A Segregação não envolveu os servidores em atividade (todos no Plano Previdenciário).

A idade do Servidor reflete no custo de três formas:

- Idade de entrada no sistema previdenciário: quanto mais cedo se inicia as contribuições para um sistema de previdência social, mais cedo se dará a aposentadoria. O impacto no custo se dará em função do prazo que falta para a aposentadoria programada, ou seja, quanto menos tempo para aposentadoria, maior o custo, pois a amortização do passivo atuarial deve ser realizada dentro deste período.
- Idade programada para a aposentadoria: quanto menor a idade de aposentadoria, maior será a expectativa de vida do Servidor e maior será o custo.
- Idade atual: quanto maior a idade, maior a probabilidade de morte e invalidez, impactando nos custos dos benefícios de Pensão por Morte e Aposentadoria por Invalidez.

## 5 – DESCRIÇÃO DO TRABALHO

O Plano previdenciário administrado pelo RPPS foi criado já com critério de segregação de massa, mas tal segregação não foi submetida previamente ao órgão regulador e fiscalizador, o que é obrigatório em previsão legal específica determinada pelo Ministério da Fazenda.

A segregação de massa é uma forma de custeio do plano e é prevista na Portaria 403 de 2008. É comum um plano previdenciário nascer, e se manter, com déficit atuarial, o que enseja uma parcela específica para ser custeado.

O déficit atuarial consiste na falta de recursos financeiros em comparação com as obrigações futuras com as aposentadorias dos segurados. Podemos notar que, ao se criar um plano de previdência, naturalmente inicia com déficit, pois não há recursos financeiros e já temos as obrigações futuras para com os servidores que terão direitos previdenciários junto ao RPPS.

O déficit atuarial pode ser coberto por três formas distintas:

- a) aporte de recursos: o Ente deve depositar o valor suficiente para quitar todo o passivo atuarial (obrigações previdenciárias futuras) na criação do plano e a cada avaliação atuarial que mostrar um novo déficit.
- b) plano de amortização: a partir da observação do valor do déficit, cria-se uma previsão de pagamentos futuros mensais de forma que seus valores sejam equivalentes, quando avaliados no presente, para quitar o déficit atuarial.
- c) segregação de massa: define-se uma data de corte para a admissão dos segurados, destinando os servidores mais antigos no Ente para um plano administrado separadamente, de forma que as obrigações são pagas somente quando cada evento ocorre, ou seja, o custeio ocorre apenas a partir da concessão de cada benefício.

Podemos concluir, a partir das três opções acima, que a principal diferença é o prazo em que o passivo atuarial será pago, não havendo uma opção melhor entre elas, pois a capacidade orçamentária do Ente é fator decisivo. As opções não são excludentes, podendo ser usadas combinadas, a depender da situação em que se desenvolve o plano.

Como vimos, qualquer plano previdenciário inicia deficitário, exceto se houver aporte de recursos em sua criação, o que não ocorreu. O resultado da primeira avaliação atuarial não mostrou déficit pelo uso de uma técnica irregular diante da legislação, que foi o abatimento do passivo atuarial considerando a geração futura. A técnica consiste em considerar as contribuições futuras de segurados que ainda não são segurados do plano.

## 5 – DESCRIÇÃO DO TRABALHO

De qualquer forma, o plano inicial também se utilizou da segregação de massa, separando os segurados com maior custo em regime financeiro de repartição simples, que tem seu custeio realizado conforme os eventos geradores de custo ocorre. Observa-se que os segurados não segregados formam o grupo sob regime de capitalização e que ensejaria o aporte de recursos inicial, como vimos, mas que foi coberto pela técnica das gerações futuras.

Além da irregularidade observada, a segregação de massa deve ser submetida à aprovação prévia do Ministério da Fazenda, que não foi feita na época da criação do RPPS. Certamente, caso tivesse havido a solicitação de aprovação, a irregularidade teria sido detectada e o planejamento para iniciar o plano de previdência teria sido retificado.

Realizando as avaliações atuariais anuais sem o uso da técnica das gerações futuras, observou-se o déficit atuarial do plano com os segurados não segregados. Com a sugestão da criação de um plano de amortização de tal déficit, os gestores perceberam a mudança no plano de custeio, com uma contribuição adicional, e houve o questionamento sobre a motivação e os resultados da avaliação atuarial.

A partir dessa discussão, também se verificou que a legislação que criou o RPPS continha problemas, principalmente na previsão do pagamento de contribuições para cobertura de déficit atuarial ao mesmo tempo em que se definiu a segregação de massa sem déficit atuarial, chamando a atenção para o uso da técnica de cálculo com a geração futura.

O Ministério foi notificado do ocorrido, que se manifestou quanto à necessidade de retificação da legislação e a apresentação do processo para aprovação prévia da segregação de massa, ou a definição de plano de custeio apropriado com o desfazimento da segregação vigente.

Foram feitas simulações, com diversas avaliações atuariais, de forma a medir o custo do plano sem a segregação de massa vigente (todos os segurados em um único plano previdenciário) e com novos critérios para uma retificação da segregação. Devemos salientar que as simulações foram feitas sem a técnica das gerações futuras e que os resultados consideraram o patrimônio formado desde a criação do RPPS com o recolhimento das contribuições.

O resultado das simulações foi a decisão de se manter o plano segregado e que se definisse um novo critério para a separação dos segurados, considerando a nova composição do grupo de servidores, pois houve a entrada de servidores desde a criação do RPPS, além da mudança dos dados individuais como salários e estado civil, entre outros. Devemos lembrar que todo o processo, desde a descoberta dos problemas até a decisão de se retificar o critério da segregação, demandou tempo e, por isso, o processo foi realizado durante o ano de 2018 tendo sido mantida a formatação anterior até a avaliação atuarial referente ao exercício de 2018 com base no fechamento do ano de 2017.

Nesse período, também se aguardou pela abertura da possibilidade de entrada de novos segurados que não aderiam ao regime RPPS na época da sua criação.

## 5 – DESCRIÇÃO DO TRABALHO

Foram levantados os dados dos servidores em maio de 2018 e observado o patrimônio existente nos dois planos em 31/05/2018 para a realização do estudo que definiu a nova data de corte para retificação da segregação de massa vigente. Não há segurados recebendo benefícios de prestação continuada na data base dos dados.

O estudo consiste em realizar uma série de avaliações atuariais alterando-se a composição da massa de segurados em função de uma data de corte até que sejam verificados todos os critérios abaixo listados:

- a) Resultado Atuarial superavitário no novo Plano Previdenciário;
- b) Resultado Atuarial, com taxa de juros reduzida (5,50% a.a.), próximo ao equilíbrio (déficit zero) ou a manutenção de pequeno superávit;
- c) Manutenção do equilíbrio financeiro do Plano Previdenciário (Receitas > Despesas) nos primeiros anos do fluxo atuarial;
- d) redução ou manutenção da atual alíquota de contribuição do Ente.

Como o plano segregado (Plano Financeiro) é custeado em regime de repartição simples, pelo repasse de recursos apenas quando necessário, todo o patrimônio existente no atual Plano Financeiro passou para o Plano Previdenciário de forma a contribuir com a observação do item "a" acima.

Os itens abaixo foram definidos para dar segurança ao processo e proporcionar melhores argumentos para a aprovação do novo critério de segregação da massa junto ao Ministério da Fazenda.

- a) tábua de mortalidade usada é a mais recente divulgada pelo IBGE 2015;
- b) compensação financeira estimada foi calculada apenas sobre o tempo de contribuição conhecido dentre os servidores em atividade;
- c) a análise de sensibilidade, reduzindo a taxa de juros, mostrou resultados aceitáveis quanto a manutenção do superávit atuarial, o nível de custo e as projeções futuras.

A nova data de corte, observada a data de admissão dos servidores em atividade, foi definida em 30/04/2009, ou seja, os servidores que foram admitidos até esta data, inclusive, formarão a massa de segurados do Plano Financeiro e, os demais, admitidos após a data, permanecerão no Plano Previdenciário.

A seguir veremos os resultados apenas para o Plano Previdenciário, pois é o parâmetro para definição do critério de segregação de massa conforme a lista acima. Devemos lembrar que o Plano Financeiro é evoluído em regime de caixa e não tem a necessidade de verificação do resultado atuarial e sempre será deficitário até sua extinção pela morte do último beneficiário.



**6 – RESULTADOS OBTIDOS  
PLANO PREVIDENCIÁRIO**

A Folha de Remuneração dos Servidores em Atividade é de R\$ 2.064.779,40.

**Responsabilidade Atuarial antes da Compensação Previdenciária**

<b>Resultados</b>	<b>Responsabilidade Atuarial (R\$)</b>
Riscos Expirados (A)	0,00
- Benefícios Concedidos	0,00
- Benefícios a Conceder (1)	0,00
Riscos Não Expirados (B) (1)	32.232.691,04
<b>Total da Responsabilidade ( A + B )</b>	<b>32.232.691,04</b>
<hr/>	
Ativo do Plano ( AP )	23.906.803,62
Créditos a Receber ( AP )	2.891.804,27
<b>Déficit Atuarial ( AP - A - B )</b>	<b>(5.434.083,15)</b>
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para ajustes do plano	0,00

(1) Totalizam a Reserva de Benefícios a Conceder

Os valores da Responsabilidade Atuarial consideram as contribuições futuras dos servidores.

**Compensação Previdenciária e Custo Especial**

<b>Responsabilidade Atuarial</b>	<b>Valor em R\$</b>	<b>Custo Especial</b>
Total (+)	32.232.691,04	<b>1,32%</b>
A Pagar (+)	0,00	N / A
A Receber referente aos Ativos (-)	10.778.746,76	N / A
A Receber referente aos Inativos (-)	0,00	N / A
<b>Prefeitura</b>	<b>21.453.944,28</b>	<b>0,00%</b>

\* em percentagem da folha de remuneração dos servidores em atividade.

**Obs. 1:** A Compensação Previdenciária a receber é a estimativa relativa à parte da Responsabilidade Atuarial concernente ao período de trabalho em que o servidor esteve vinculado ao RGPS – Regime Geral de Previdência Social ou outros RPPS – Regimes Próprios de Previdência Social e durante o qual contribuiu visando o recebimento de um benefício previdenciário. Da mesma forma, a Compensação Previdenciária a pagar é relativa aos Servidores que contribuíram ao RPPS deste estudo e migraram para o RGPS ou outros RPPS.

**Obs. 2:** Portanto, ocorrendo as compensações temos que a Responsabilidade Atuarial do Município passa de R\$ 32.232.691,04 para R\$ 21.453.944,28. O Custo Especial não existe devido ao superávit observado após a estimativa de compensação.



**6 – RESULTADOS OBTIDOS  
PLANO PREVIDENCIÁRIO**

A Folha de Remuneração dos Servidores em Atividade é de R\$ 2.064.779,40.

**Responsabilidade Atuarial após Compensação Previdenciária**

Resultados	Responsabilidade Atuarial (R\$)
Riscos Expirados (A)	0,00
- Benefícios Concedidos	0,00
- Benefícios a Conceder *	0,00
Riscos Não Expirados (B) *	21.453.944,28
<b>Total da Responsabilidade ( A + B )</b>	<b>21.453.944,28</b>
Ativo do Plano ( AP )	23.906.803,62
Créditos a Receber ( AP )	2.891.804,27
<b>Superávit Atuarial ( AP - A - B )</b>	<b>5.344.663,61</b>
Reserva de Contingência	5.344.663,61
Reserva para ajustes do plano	(0,00)

\* Totalizam a Reserva de Benefícios a Conceder

Os valores da Responsabilidade Atuarial consideram as contribuições futuras dos servidores.

**Custo Mensal (em % da Folha Remuneratória dos Servidores em Atividade)**

Benefício	Custo (% da Folha)	
	Sem Compensação	Com Compensação
Aposentadorias (AID, ATC e COM)	19,40%	19,40%
Aposentadorias por Invalidez	0,60%	0,60%
Pensão por Morte de Ativo	2,60%	2,60%
Pensão por Morte de Aposentado	2,35%	2,35%
Pensão por Morte Ap. por Invalidez	0,06%	0,06%
Auxílio Doença **	0,56%	0,56%
Salário Maternidade **	0,42%	0,42%
Auxílio Reclusão **	0,01%	0,01%
Salário Família **	0,01%	0,01%
Taxa Administrativa	2,00%	2,00%
<b>Sub Total - Custo Normal com Taxa Administrativa</b>	<b>28,00 %</b>	<b>28,00 %</b>
Ajuste Alíquota Mínima ****	-	-
<b>Total - Custo Normal com Taxa Administrativa</b>	<b>28,00 %</b>	<b>28,00 %</b>
Custo Especial (Suplementar) ***	1,32%	-
<b>Custo Total</b>	<b>29,32 %</b>	<b>28,00 %</b>

\*\* Custos determinados em função da experiência dos últimos 36 meses e, caso não tenha havido observação, refere-se a expectativa para o próximo exercício.

\*\*\* Não há Custo Especial devido ao superávit observado.

\*\*\*\* A alíquota mínima do Ente Federativo deve ser de 11% devido à paridade prevista na legislação específica (Art. 2º da Lei 9.717/98 e Art. 4º da Lei 10.887/2004).

## 6 – RESULTADOS OBTIDOS PLANO FINANCEIRO

O Plano Financeiro, como vimos, é formatado pelo sistema de repartição simples e não possui a obrigatoriedade de capitalização como o Plano Previdenciário e, por isso, a taxa de juros utilizada no cálculo das reservas matemática é zero. Por este motivo, não se deve comparar as reservas entre os dois Planos.

O Plano de Custeio também não precisa ser definido, com a apresentação de uma alíquota, pois é o resultado da diferença, se negativa, entre as despesas geradas pelo plano (benefícios) e as receitas obrigatórias (aplicação das alíquotas regulares do Ente e do segurado). Esta diferença é chamada de Insuficiência Financeira.

Da definição acima, podemos inferir que somente há custeio adicional quando ocorre tal insuficiência e devemos demonstrar a previsão futura para tais gastos do Ente. A tabela abaixo considera todas as hipóteses técnicas do cenário atuarial, inclusive as taxas de mortalidade de servidores válidos e inválidos ao longo do tempo e a possibilidade de iniciar uma nova invalidez. Nota-se que as despesas com benefícios ocorre com a projeção da aposentadoria de cada servidor.

A tabela abaixo mostra apenas os primeiros anos, pois há muitas variáveis que são impactadas ao longo do tempo e que podem não se verificar. Note que o valor da insuficiência reduz a partir do ano 22 e seus valores poderão ser menores conforme houver rentabilidade dos saldos positivos enquanto as receitas forem maiores que as despesas.

Ano	Contribuições (a)	Insuficiência (b)	R - Receitas (a + b)	D - Despesas	Saldo (R - D)	Saldo Acumulado
1	8.988.092,39	0,00	8.988.092,39	0,00	8.988.092,39	8.988.092,39
2	8.988.020,82	0,00	8.988.020,82	0,00	8.988.020,82	17.976.113,20
3	9.563.290,39	0,00	9.563.290,39	4.782.692,35	4.780.598,04	22.756.711,24
4	8.412.146,69	0,00	8.412.146,69	6.103.364,61	2.308.782,08	25.065.493,32
5	8.449.833,42	0,00	8.449.833,42	8.056.735,13	393.098,29	25.458.591,61
6	8.311.086,99	0,00	8.311.086,99	9.866.985,83	-1.555.898,84	23.902.692,77
7	7.937.489,47	0,00	7.937.489,47	10.510.934,04	-2.573.444,57	21.329.248,20
8	7.872.381,14	0,00	7.872.381,14	12.168.351,51	-4.295.970,37	17.033.277,83
9	7.621.854,85	0,00	7.621.854,85	14.778.089,48	-7.156.234,64	9.877.043,20
10	7.250.093,02	0,00	7.250.093,02	16.527.278,54	-9.277.185,52	599.857,67
11	7.053.184,34	11.277.649,41	18.330.833,76	18.930.691,43	-599.857,67	0,00
12	6.621.897,01	13.662.068,41	20.283.965,42	20.283.965,42	0,00	0,00
13	6.344.132,16	15.440.030,46	21.784.162,61	21.784.162,61	0,00	0,00
14	5.985.817,82	17.584.978,72	23.570.796,54	23.570.796,54	0,00	0,00
15	5.586.648,88	19.097.867,40	24.684.516,28	24.684.516,28	0,00	0,00
16	5.319.689,07	20.779.620,62	26.099.309,69	26.099.309,69	0,00	0,00
17	5.012.978,05	22.689.846,74	27.702.824,79	27.702.824,79	0,00	0,00
18	4.713.213,54	24.388.358,10	29.101.571,64	29.101.571,64	0,00	0,00
19	4.360.386,73	25.596.297,24	29.956.683,97	29.956.683,97	0,00	0,00
20	4.072.602,71	26.112.755,27	30.185.357,98	30.185.357,98	0,00	0,00
21	3.725.921,82	26.554.754,10	30.280.675,93	30.280.675,93	0,00	0,00
22	3.524.657,31	26.399.858,20	29.924.515,51	29.924.515,51	0,00	0,00

## 7 – DESTAQUES

### **Características do Plano (pág. 2)**

Uma “Reforma Previdenciária”, no que diz respeito à inclusão de tempo de contribuição, prazo mínimo de permanência no funcionalismo e de permanência no cargo, traz um fôlego a todo e qualquer Plano, pois permite um maior prazo de capitalização antes de, efetivamente, começar o pagamento de benefícios.

### **Base Atuarial (pág. 4)**

O Atuário, ao fixar a base atuarial, tanto o método atuarial de Custo, quanto as hipóteses atuariais, tem o objetivo de manter o *Custo Mensal* do Plano, quando se compara este à folha remuneratória envolvida, com pouca variação.

É claro que isto depende de uma série de fatores que, individualmente, produzem um impacto sobre o *Custo Mensal* de maneiras bem diferentes entre si, mas, quando combinados, é que nos informarão o comportamento real do *Custo Mensal*.

Quaisquer desvios detectados na reavaliação atuarial seguinte devem ser analisados, de forma a sabermos se tal desvio é significativo e qual foi o impacto produzido por ele sobre o Custo do Plano.

### **Distribuições da Massa de Servidores (pág. 5)**

Estas informações nos ajudam a entender qual deverá ser o provável comportamento do Custo ao longo dos anos. Devemos ter em mente que as variáveis que impactam significativamente sobre o *Custo Mensal* são: a idade, a remuneração e o tempo de contribuição.

A seguir comentamos apenas duas variáveis, pois são as mais comuns e de maior facilidade de entendimento, separando os dois grupos que formaram a nova segregação de massa.

- **Distribuição por Faixa Remuneratória**

Para o Plano Previdenciário, página 5, notamos que houve uma redução do número de segurados, tendo sido transferidos mais servidores do atual Plano Previdenciário para o Plano Financeiro, perfazendo a Situação Proposta para o Plano Previdenciário com 670 servidores. Nota-se a redução do salário médio, mostrando que o critério para retificar a segregação vigente transferiu servidores com salários maiores para o Plano Financeiro.

A redução do número de segurados e a redução dos salários, provoca uma redução dos custos no novo Plano Previdenciário.

- **Distribuição por Faixa Etária**

Para o Plano Previdenciário, página 6, notamos a redução da idade média dos servidores. O Custo Normal de um plano previdenciário depende do prazo que falta para a aposentadoria e, portanto, uma idade média menor demonstra um prazo maior para a concessão dos benefícios. Quanto maior o prazo, menor o custo.

## 7 – DESTAQUES

- **Alterações no arquivo de dados**

A responsabilidade pela base de dados é do RPPS e do Município. Realizamos testes de consistências, mas não garantimos que todos os erros foram detectados devido a suas características. A falta de dados ou a sua inconsistência não impede a realização da avaliação atuarial, pois são realizadas correções por estimativas.

### **Resultados Obtidos (págs. 12 e 13)**

Os resultados obtidos para o Plano Previdenciário indicam um *Custo Mensal* equivalente a 28,00%, incluindo os gastos administrativos, da respectiva Folha de Remuneração (R\$ 2.064.779,40) dos Servidores em atividade. Nota-se o cumprimento de um dos argumentos para definição da data de corte com a manutenção do nível de contribuição vigente. A alíquota definida inclui a parte dos segurados, que corresponde a 11,00%.

O outro item a ser verificado é o resultado, e podemos observar que há superávit atuarial quando considerada a compensação financeira. Por segurança, determinamos o valor da compensação utilizando-se apenas os dados disponíveis quanto ao tempo de contribuição anterior à admissão no Ente.

O superávit atuarial não é totalmente reduzido quando utilizamos uma taxa de juros menor e, por isso, temos segurança de que eventual redução da taxa de juros nas próximas avaliações não afetará os resultados aqui apresentados. Este fato, certamente, corroborou para a aprovação do processo junto ao Ministério da Fazenda.

### **Compensação Previdenciária (págs. 12 e 13)**

Significa a divisão da Responsabilidade Atuarial em duas partes. Uma relativa ao período de tempo de serviço em que o Servidor estava sob o RGPS – Regime Geral de Previdência Social (INSS) ou outros RPPS – Regimes Próprios de Previdência Social e a outra parcela relativa ao período de serviço sob o Regime de Previdência Municipal. Esta proporção, entre o tempo de contribuição para os outros Regimes e o tempo total de contribuição até a data de aposentadoria, é estimada para os Servidores Ativos considerando-se o tempo de contribuição efetivamente realizado, informado pelo Município.

A informação sobre o tempo de contribuição provoca um impacto sobre o custo do plano de forma a diminuí-lo, pois a maioria dos servidores possui tempo de contribuição a outros regimes de Previdência Social. Este fato eleva a idade média de aposentadoria do grupo, contribuindo, também, para que o Custo Normal seja menor, pois, quanto maior a idade de aposentadoria, menor será a expectativa de sobrevida do servidor enquanto aposentado, diminuindo a Responsabilidade Atuarial.

## 8 – PARECER ATUARIAL

Com base nos dados que nos foram fornecidos pelo Município de Itupeva, podemos afirmar que tais dados estão satisfatoriamente completos para efeitos de estudos atuariais.

As Remunerações, informadas pelo Município, foram consideradas como sendo a base contributiva (Salário de Contribuição) e a base de cálculo para a aquisição dos benefícios previdenciários (Salário de Benefício).

O processo para a aprovação prévia foi definido conforme exigências do próprio Ministério da Fazenda, tendo sido entregue com os seguintes anexos:

- a) justificativa técnica
- b) base de dados
- c) estatísticas e resultados
- d) fluxos atuariais
- e) notas técnicas
- f) projeto de lei
- g) relatório da avaliação atuarial da Situação Inicial
- h) relatório da avaliação atuarial da Situação Proposta

A nova data de corte, observada a data de admissão dos servidores em atividade, foi definida em 30/04/2009, ou seja, os servidores que foram admitidos até esta data, inclusive, formarão a massa de segurados do Plano Financeiro e, os demais, admitidos após a data, permanecerão no Plano Previdenciário.

O processo já foi enviado ao Ministério da Fazenda e já obtivemos o deferimento do novo critério para a segregação de massa, cabendo ao gestor do RPPS, após aprovação da retificação da lei municipal, separar os servidores conforme o critério definido e definir controles para que não haja trânsito de segurados entre os planos e, também, não haja transferências de recursos financeiros.



**Álvaro Henrique Ferraz de Abreu**  
Atuário MIBA 1.072