



# Instituto de Previdência Social Municipal de Itaquaquecetuba

## **IPSMI**

## **AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**data base: 31/12/2014**

Itaquaquecetuba  
22/07/2015

## ÍNDICE

1. Introdução.....	4
1.1. Objetivo .....	4
1.2. Conteúdo .....	4
2. Relatório Estatístico .....	4
2.1. População Estudada .....	4
2.2. Servidores Ativos.....	6
2.2.1. Resumo Estatístico da Massa dos Servidores Ativos.....	6
2.2.2. Dados Básicos dos Servidores Ativos .....	6
2.2.3. Frequência dos Servidores por Sexo.....	6
2.2.4. Média Salarial por Idade dos Servidores Ativos .....	7
2.2.5. Média Salarial por Tempo de Serviço dos Servidores Ativos.....	8
2.3. Servidores Aposentados.....	10
2.3.1. Distribuição dos Gastos por tipo de Aposentadoria.....	10
2.3.2. Frequência de Entrada em Aposentadorias.....	11
2.3.3. Resumo Estatístico da Massa dos Servidores Aposentados.....	12
2.4. Pensionistas .....	12
2.4.1. Resumo Estatístico da Massa dos Pensionistas .....	12
3. Nota Técnica Atuarial.....	13
3.1. Objetivos.....	13
3.2. O Plano de Benefícios .....	13
3.2.1. Atuais Servidores – Possibilidades de Aposentadoria .....	13
3.2.2. Aposentadoria por Idade:.....	14
3.2.3. Aposentadoria por Invalidez: .....	14
3.2.4. Abono Anual (13º salário): .....	14
3.2.5. Pensão por Morte:.....	14
3.3. Bases Técnicas e Parâmetros do Modelo Atuarial.....	14
3.3.1. Regimes Financeiros.....	14
3.3.2. Tábuas de Eliminação Seleccionadas.....	15
3.3.3. Taxa de Juros.....	16
3.3.4. Tempo Anterior de Serviço.....	16
3.3.5. Compensação Financeira .....	16
3.3.6. Carência .....	16
3.3.7. Regime de Aposentadoria.....	16
3.3.8. Situação Funcional .....	17
3.3.9. Taxa de Crescimento Real do Salário .....	17
3.3.10. Contribuições Previdenciárias.....	17
3.3.11. Carregamentos .....	17
3.3.12. Data Base.....	17
3.4. Fontes de Receita do Sistema Previdenciário.....	17
3.4.1. Elegíveis .....	18
3.4.2. Servidores Ativos ainda sem direito à Aposentadoria.....	18
3.5. Tábua De Serviço.....	18
3.5.1. Elementos Básicos da Tábua de Serviço .....	18
3.5.2. A Construção da Tábua de Serviço.....	19
3.6. Anuidades.....	20
3.6.1. Anuidade Certa .....	20
3.6.2. Anuidade Simples.....	21
3.6.3. Anuidade de Pensão Para Dependentes.....	21
3.6.4. Anuidade de Pensão Para Inválidos .....	21
3.7. O Cálculo dos Encargos.....	22
3.7.1. Encargos com a Aposentadoria Por Tempo de Serviço.....	22
3.7.2. Encargos com a Aposentadoria por Idade .....	23
3.7.3. Encargos com Pensão por Morte em Atividade.....	23
3.8. Cálculo da Folha de Salários.....	23
3.9. Cálculo das Taxas de Contribuição .....	24



3.10. Premissas da Nota Técnica Atuarial.....	24
3.10.1. Pressupostos Legais Básicos: .....	24
3.10.2. Premissas financeiro-atuariais .....	24
4. Avaliação Atuarial .....	25
4.1. Introdução.....	25
4.2. Resultados.....	25
4.2.1. O Sistema Atual.....	25
4.2.2. Plano de Custeio para a Situação Atual .....	26
4.3. Planos de Custeio para as Situações Propostas.....	27
4.3.1. Alíquota Única Suplementar.....	27
4.3.2. Alíquota Suplementar Segregada .....	27
4.3.3. Avaliação das Taxas Obtidas .....	28
4.4. Parecer Atuarial.....	29
5. Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial .....	35
6. Anexos .....	46



## 1. Introdução

### 1.1. Objetivo

A Avaliação Atuarial se propõe a definir o Plano de Custeio do sistema previdenciário do município de **Itaquaquetuba – SP**. Desta forma, processaremos a base de dados dos servidores ativos, servidores aposentados e pensionistas do município e através da aplicação de ferramentas e modelos atuariais, promoveremos o equilíbrio financeiro e atuarial do sistema.

### 1.2. Conteúdo

O município de Itaquaquetuba possui um sistema previdenciário próprio representado pelo **Instituto de Previdência Social Municipal de Itaquaquetuba - IPSMI**. O referido Instituto é responsável pelo pagamento das Aposentadorias e Pensões dos Servidores Públicos Municipais.

Este estudo, que se propõe a realizar a Avaliação Atuarial do plano de benefícios concedidos pelo regime próprio, se encontra dividido em três itens básicos: o Relatório Estatístico, a Nota Técnica e a Avaliação Atuarial. O primeiro visa apresentar um painel geral dos servidores municipais, tabulando algumas de suas características básicas que, por sua natureza, influenciam os resultados obtidos através da Avaliação Atuarial. A Nota Técnica é um resumo com os principais instrumentos utilizados no cálculo atuarial. E a Avaliação Atuarial é a análise técnica que apresenta o resultado do cálculo atuarial, com base em princípios atuariais, que permite, se houver necessidade, a reformulação do Plano de Custeio, tornando sempre viabilizado o Sistema Previdenciário do Município.

## 2. Relatório Estatístico

Uma Avaliação Atuarial depende, entre outros aspectos, de características inerentes à população estudada, tais como a distribuição etária e salarial, a proporção entre homens e mulheres e o tempo de serviço dos indivíduos dentro e fora da instituição. Aqui analisaremos os dados estatísticos a respeito do universo dos Servidores do Município. Abordaremos com detalhes, no **item 2.2**, as características da massa de Servidores Ativos, no **item 2.3** as peculiaridades do grupo de Servidores Aposentados e no **item 2.4** o grupo de Pensionistas.

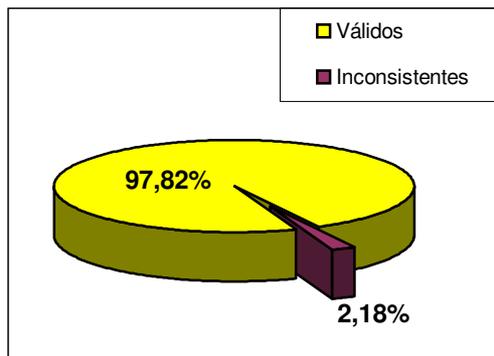
### 2.1. População Estudada

Foram considerados, para fins deste estudo, os Servidores Ativos, os Inativos e os Pensionistas que se encontravam vinculados ao RPPS na data base do estudo atuarial, ou seja, em **31 de dezembro de 2.014**.

Os dados cadastrais foram levantados junto ao cadastro do Instituto, da Prefeitura Municipal e demais autarquias, sendo, na sua grande maioria, através de entrevista pessoal com cada servidor através de recadastramento realizado, totalizando **4.760** participantes assim distribuídos: **4.053 Servidores Ativos, 520 Aposentados e 187 Pensionistas**.

Após o processo de crítica do cadastro, que visa a identificação de dados inconsistentes, apurou-se um total válido de **3.947 Servidores Ativos, 520 Aposentados e 187 Pensionistas**, cujo índice de rejeição dos dados apurados é da ordem de **2,18%**.

**Figura 1. Índice de Rejeição dos Dados Cadastrais.**



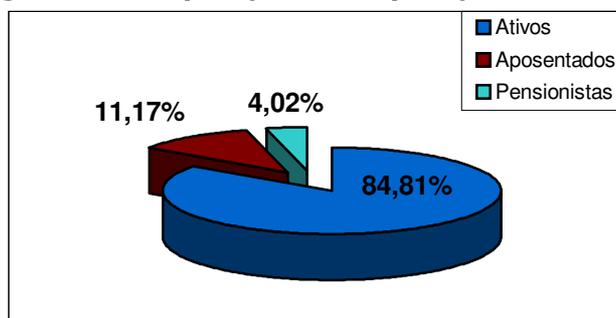
A tabela (1) a seguir exibe a composição da população estudada, que é o alvo desta avaliação atuarial.

**Tabela 1. Quantitativo do Quadro de Servidores/Pensionistas**

QUANTITATIVO			
ATIVOS	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL
3.947	520	187	4.654

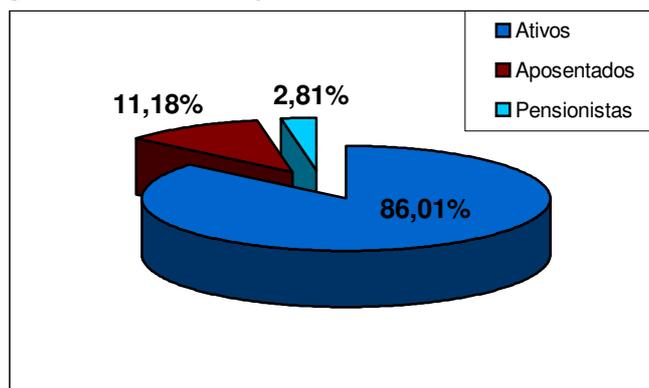
A população estudada é composta de **84,81%** de Servidores Ativos, **11,17%** de Servidores Aposentados e **4,02%** de Pensionistas.

**Figura 2. Composição da População Estudada.**



A figura (3) expressa os gastos do Município com relação ao atual quadro de servidores Ativos, Aposentados e os Pensionistas. Observa-se então, que, em relação ao total de despesas com pessoal, se gasta com os servidores Ativos **86,01%**, com os Aposentados **11,18%** e com os Pensionistas **2,81%**.

**Figura 3. Distribuição de Gastos com o Pessoal.**



## 2.2. Servidores Ativos

### 2.2.1. Resumo Estatístico da Massa dos Servidores Ativos

Número total de servidores.....	3.947
Idade Média.....	43,07
Idade Média de Entrada em Aposentadoria.....	59,47
Remuneração Média.....	1.974,65
Soma das remunerações .....	7.793.936,05

Observamos nos resumos estatísticos acima, que a idade média do servidor ativo é de **43,07 anos** e que a idade média de entrada em aposentadoria é **59,47 anos**. Se esta expectativa refletir uma tendência a ser observada no quadro de Servidores Ativos, teremos um tempo médio de contribuição de **16,40 anos** ao Sistema Previdenciário Municipal. Este período representa menos da metade do tempo necessário para formar a reserva suficiente para custear benefícios vitalícios.

### 2.2.2. Dados Básicos dos Servidores Ativos

A tabela (2) considera a massa total dos Servidores Ativos, de acordo com o sexo.

**Tabela 2. Dados Básicos dos Servidores Ativos**

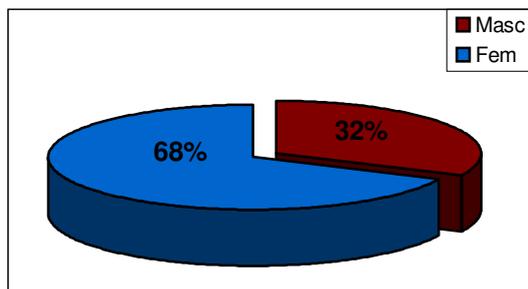
Item	M	% Total	F	% Total	Total	Média
Número Servidores	1.257	31,85	2.690	68,15	3.947	-
Idade Média	43,35	-	42,92	-	-	43,07
Tempo Serv Anterior Médio	5,54	56,27	4,31	43,73	9,85	4,92
Tempo Prefeitura Médio	9,14	51,14	8,73	48,86	17,87	8,94
Tempo Serv Total Médio	14,99	52,79	13,41	47,21	28,40	14,20
Salário Médio	2.085,51	-	1.922,84	-	-	1.974,65
Folha de Pagamento	2.621.485,44	33,63	5.172.450,61	66,37	7.793.936,05	-

A Idade Média exibida corresponde à razão entre o somatório das idades e o número de servidores, enquanto que a remuneração média equivale à razão entre o somatório das remunerações e o número de servidores.

### 2.2.3. Frequência dos Servidores por Sexo

No Plano de benefícios há um tratamento diferenciado conforme o sexo do participante, tendo as mulheres o direito à Aposentadoria por Idade ou por Tempo de Serviço cinco anos antes dos servidores do sexo masculino, fator este que conforme a situação, é responsável pela elevação dos custos do sistema. Pois as mulheres além de deixarem de contribuir por 5 anos, passarão esses 5 anos a mais na fase de recebimento dos benefícios.

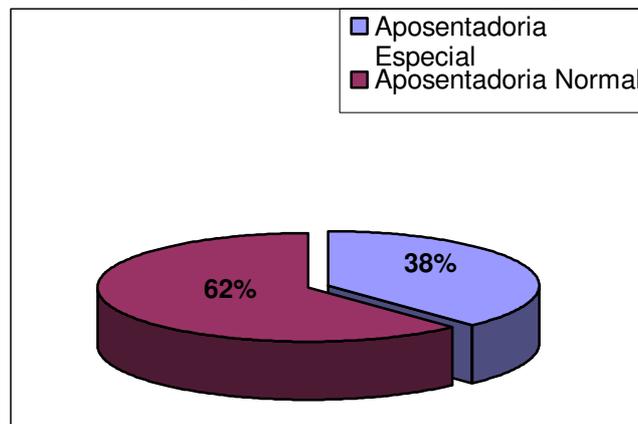
**Figura 4. Distribuição dos servidores Ativos por Sexo**



Como vemos, o percentual de Servidores do sexo masculino é de **32%** e do sexo feminino é de **68%**. Este desequilíbrio certamente reflete uma sobrecarga nas taxas de contribuição ao RPPS, uma vez que a mulher contribui por um período menor e, em contrapartida, tem direito ao Benefício Vitalício mais cedo com o agravante de uma expectativa de vida teoricamente maior em relação ao homem. Porém, a tábua de mortalidade adotada não prevê tal diferenciação, pois a tábua do IBGE preve a mortalidade média sem distinguir o sexo.

O percentual de Servidores que ocupam cargo com direito a aposentadoria chamada especial (redução de 5 anos na idade e no tempo de contribuição) é de **38%** enquanto que aqueles com cargos sem direito a este benefício é de **62%**. É de conhecimento que quanto maior for a faixa de servidores com direito a aposentadoria especial, maior será a complexidade de promover o equacionamento do déficit atuarial, pois assim como aqueles servidores do sexo feminino adquirem seus direitos para gozar o benefício da aposentadoria com uma antecipação de 5 anos comparados aos servidores do sexo masculino, os servidores ocupantes exclusivamente de cargos com direito as aposentadorias especiais gozam de tal benefício, sendo que as mulheres ocupantes destes cargos, são as que mais oneram o sistema.

**Figura 5. Distribuição dos Serv. Ativos por Cargo**

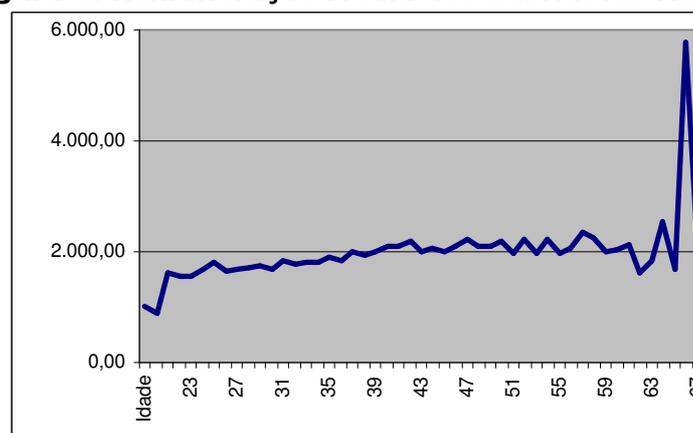


#### **2.2.4. Média Salarial por Idade dos Servidores Ativos**

Tecnicamente, tem-se como princípio, que a remuneração do servidor aumente conforme sua idade. No gráfico observamos que a remuneração dos Servidores Públicos Municipais apresenta um comportamento extremamente oscilatório, com ligeira tendência ao crescimento com o decorrer da idade.

O gráfico da figura (6) ilustra a remuneração média dos Servidores Ativos por idade.

**Figura 6. Remuneração Média dos Servidores Ativos**



Abaixo a figura (7) apresenta o gráfico da frequência de servidores por idade.

**Figura 7. Frequência dos servidores Ativos por Idade**



Observa-se no gráfico acima, que a distribuição dos servidores ao longo da faixa etária apresenta uma concentração de servidores entre as idades de **32 e 52 anos**, sendo que o seu maior número se encontra com idade de **48 anos**.

Para o sistema previdenciário, quanto mais jovem for a população, menor será o seu ônus, pois, além deste capitalizar (construir suas reservas financeiras) através das contribuições que se estenderão por períodos mais longos, os benefícios previdenciários começarão a ser requisitados apenas após estes períodos.

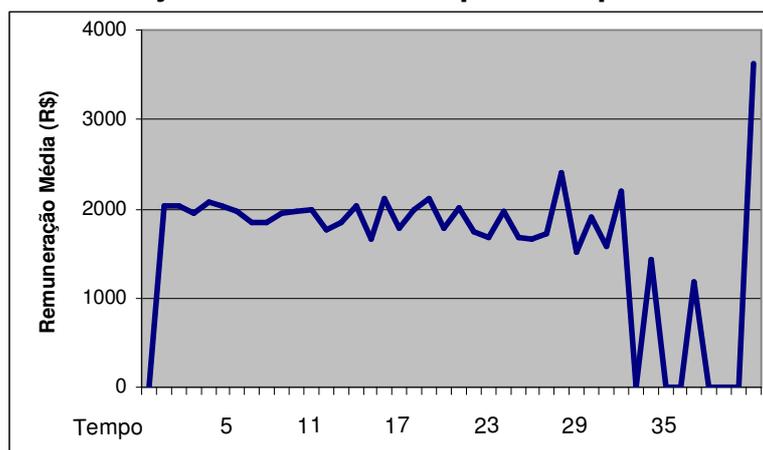
### 2.2.5. Média Salarial por Tempo de Serviço dos Servidores Ativos

A informação acerca do tempo de serviço de cada participante do sistema previdenciário, não só em relação à Prefeitura, mas também a outros órgãos públicos ou privados, é fundamental para a previsão do tempo restante para o ingresso deste indivíduo na modalidade de Aposentadoria por Tempo de Serviço ou por Idade.

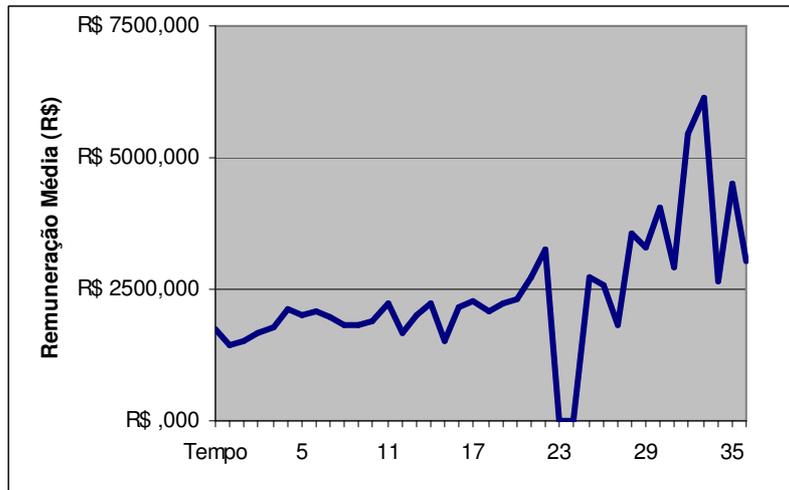
É esperado que a remuneração de um indivíduo reflita a evolução de sua capacidade em decorrência dos anos de experiência. Deste modo, é normal que a remuneração do servidor tenha um padrão crescente quando tabulada por seu tempo de serviço.

Analisando a figura (8) observamos que a Remuneração Média do servidor no Município em função do Tempo Anterior de Serviço apresenta crescimento oscilatório ao final do período, pelo Tempo de Prefeitura oscilando um pouco mais no decorrer do período e mais ainda ao final do período e pelo Tempo Total, crescente por todo o período de avaliação, porém, oscilando mais ao final.

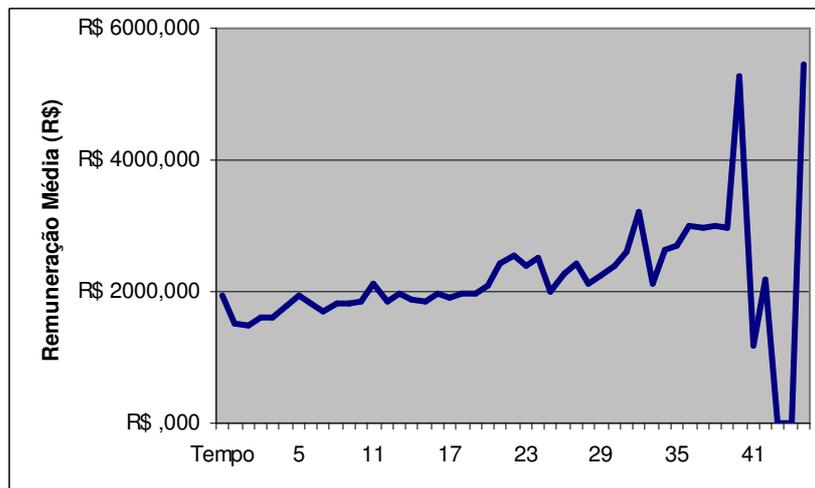
**Figura 8. Remuneração Média Tabulada pelo Tempo Anterior de Serviço**



**Figura 8a. Remuneração Média Tabulada pelo Tempo de Prefeitura**

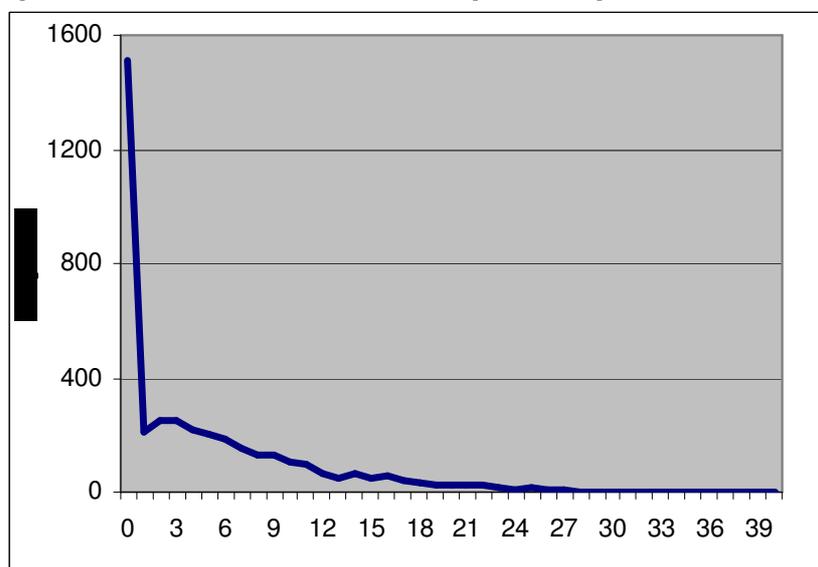


**Figura 8b. Remuneração Média Tabulada pelo Tempo Total**

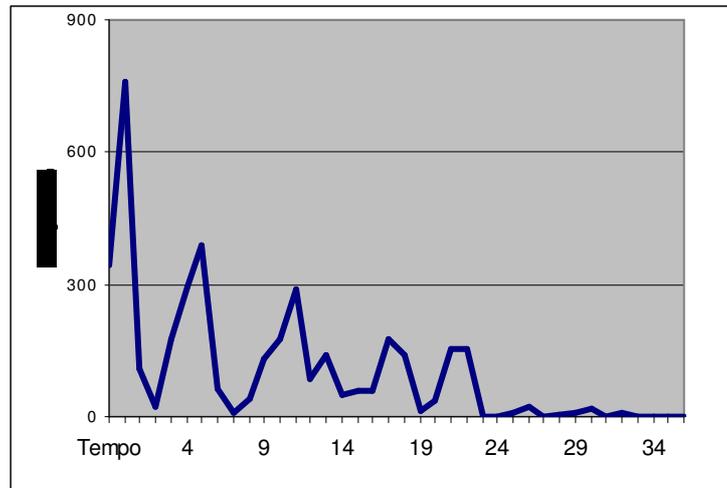


A figura (9) expõe graficamente a frequência de servidores por tempo de serviço.

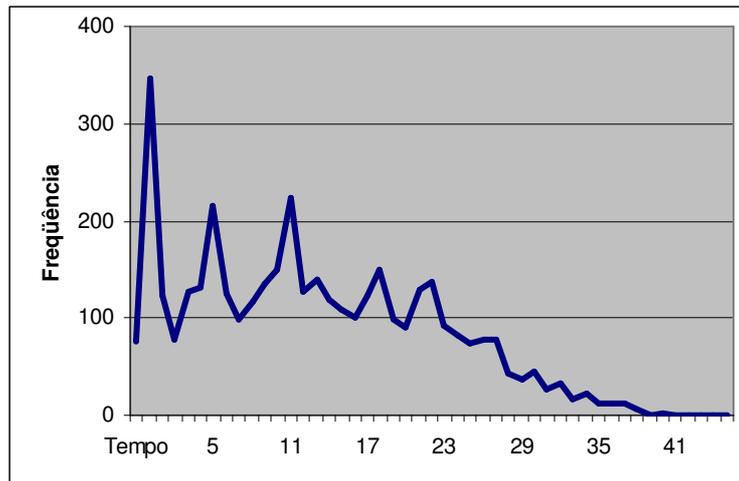
**Figura 9. Frequência dos Servidores Ativos por Tempo Anterior de Serviço**



**Figura 9a. Frequência dos Servidores Ativos por Tempo de Prefeitura**



**Figura 9b. Frequência dos Servidores Ativos por Tempo Total**



Podemos observar no gráfico acima, que existe uma maior concentração de servidores na faixa de **1 a 6 anos** de serviço, sendo que a sua maior concentração encontra-se com **1 ano** de serviço. Esta característica demonstra que os servidores, em média, contribuirão por mais de **26,5 anos**, se comparado à média de tempo de serviço de aposentadoria para homens e mulheres.

### 2.3. Servidores Aposentados

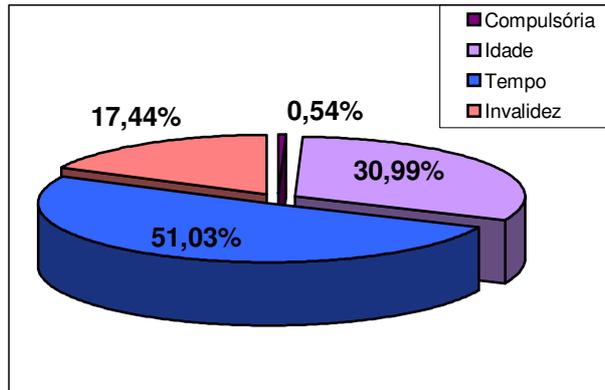
#### 2.3.1. Distribuição dos Gastos por tipo de Aposentadoria

**Tabela 3. Gastos por tipo de Aposentadoria.**

QUANTITATIVO			
Tempo	Idade	Invalidez	Compulsória
R\$ 517.021,86	R\$ 314.003,58	R\$ 176.649,44	R\$ 5.494,69

Observamos no gráfico abaixo que a maior parcela dos gastos com aposentadoria são destinados à benefícios por tempo de contribuição, seguido da aposentadoria por idade, por invalidez e finalmente com a menor representação nos gastos, a aposentadoria compulsória aos 70 anos de idade.

**Figura 10. Gastos por tipo de Aposentadoria**



**Tabela 4. Evolução das aposentadorias no Período**

	2013	2014	Aumento
Tempo	R\$ 615.061,02	R\$ 517.021,86	-15,94%
Idade	R\$ 269.848,66	R\$ 314.003,58	16,36%
Invalidez	R\$ 43.149,90	R\$ 176.649,44	309,39%
Compulsória	R\$ 1.501,76	R\$ 5.494,69	265,88%

### 2.3.2. Frequência de Entrada em Aposentadorias

A tabela (5) descreve a evolução do número de aposentados no decorrer do tempo (adotando-se a rotatividade). Os números nela apresentados consideram apenas os tipos de aposentadoria que dependem das informações de Tempo de Serviço e Idade, ficando excluída deste contexto a Aposentadoria por Invalidez, só considerada na parte atuarial deste relatório.

**Tabela 5. Entrada em Aposentadoria ao longo do Tempo**

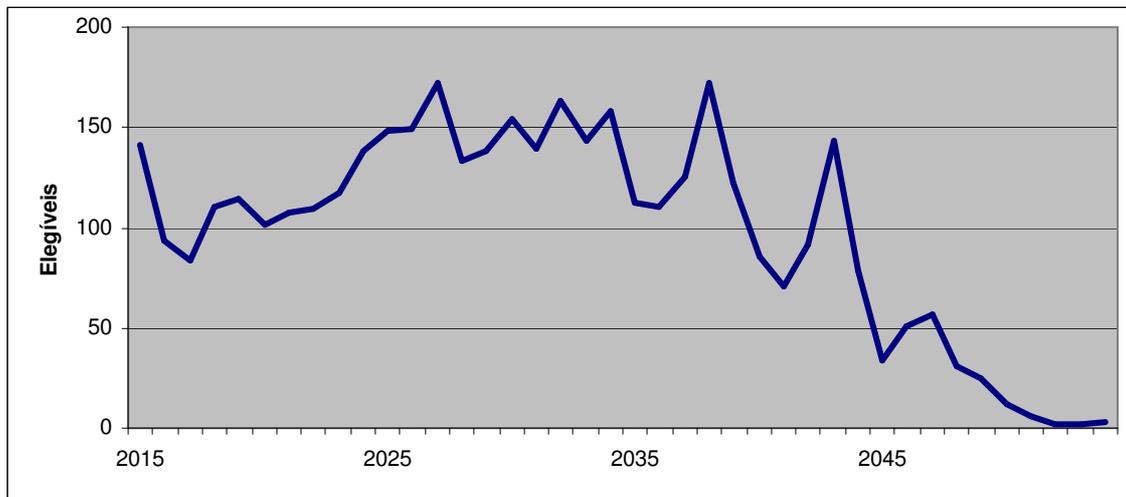
Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2015	141	394.980,49
2016	94	267.760,72
2017	84	225.905,23
2018	110	271.888,47
2019	114	264.130,68
2020	101	244.893,86
2021	107	267.543,09
2022	109	266.729,71
2023	117	236.106,03
2024	138	313.512,24
2025	148	320.847,59
2026	149	310.581,46
2027	172	410.014,91
2028	133	277.835,62

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2029	138	299.854,22
2030	154	305.401,89
2031	139	263.203,21
2032	163	346.971,21
2033	143	281.875,11
2034	158	298.544,10
2035	112	214.106,53
2036	110	219.805,90
2037	125	231.058,92
2038	172	316.886,36
2039	122	217.924,30
2040	86	146.796,53
2041	71	134.471,92
2042	92	156.543,15

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2043	143	235.181,63
2044	79	156.383,97
2045	34	56.088,65
2046	51	86.767,05
2047	57	85.521,38
2048	31	60.068,87
2049	25	40.352,63
2050	12	19.928,98
2051	6	8.754,98
2052	2	1.878,38
2053	2	2.476,01
2054	3	2.998,76

Analisando a figura (10), que ilustra a frequência de aposentadorias requeridas ao longo do tempo, identificamos a concessão de **141 benefícios** no ano em curso, caso sejam requeridas estas aposentadorias, relativos aos participantes que já atendem às condições necessárias ao ingresso em aposentadoria (elegíveis).

**Figura 10. Frequência de entrada em Aposentadoria**



Podemos ainda constatar que os benefícios serão concedidos em um volume maior no primeiro ano de funcionamento do sistema, pois estão considerados todos os servidores que já reúnem os requisitos para a aposentadoria, mas ainda não fizeram uso do direito de aposentar. O gráfico apresenta um comportamento oscilatório ligeiramente crescente ao longo do tempo, até atingir o seu pico máximo, após **13 anos** da data base. Assim sendo, novos grupos de servidores se seguiriam ao grupo já existente, dando origem a futuras aposentadorias que se somariam àquelas apresentadas na figura (10).

Observa-se ainda, que o número de aposentadorias pagas em um dado período corresponde ao número de aposentadorias que se iniciaram neste período mais aquelas que já vinham sendo oferecidas. A figura (10) nos exhibe apenas as aposentadorias que se iniciaram em um dado ano.

### 2.3.3. Resumo Estatístico da Massa dos Servidores Aposentados

Número Total de Aposentados .....	520
Idade Média .....	65,01
Provento Médio .....	1.948,40
Soma dos Proventos .....	1.013.169,57

## 2.4. Pensionistas

Pensionistas são indivíduos que têm direito a receber um benefício previdenciário gerado pela morte do servidor (ativo ou aposentado). Os pensionistas podem ser cônjuges, que têm direito a pensão vitalícia, ou filhos que tem direito a pensão até o limite de idade definido pela lei municipal (geralmente 18 ou 21 anos), salvo o caso de filhos com necessidades especiais que guardam o direito ao benefício vitalício.

### 2.4.1. Resumo Estatístico da Massa dos Pensionistas

Número Total de Pensionistas .....	187
Idade Média .....	59,89
Pensão Média .....	1.361,25
Soma das Pensões .....	254.553,90



### 3. Nota Técnica Atuarial

A nota técnica atuarial é composta pelos parâmetros atuariais que serão utilizados na avaliação atuarial bem como pelo conjunto de regras que definem o plano de benefícios oferecidos pelo RPPS.

#### 3.1. Objetivos

A Nota Técnica Atuarial tem por objetivo descrever os procedimentos utilizados na realização da avaliação atuarial, de modo que os custos, reservas e outros elementos da avaliação atuarial possam ser calculados de forma exata através do conteúdo exposto nesta Nota Técnica.

#### 3.2. O Plano de Benefícios

O Plano de Benefícios corresponde à descrição de todos os benefícios a serem concedidos e das condições que os servidores ou seus dependentes devem atender para ter direito aos mesmos. O RPPS concede, atualmente, os benefícios de Aposentadoria e Pensão.

O Plano de Benefícios Previdenciários abrangerá os seguintes itens:

- Aposentadoria por Tempo de Contribuição (Capitalização);
- Aposentadoria por Idade (Capitalização);
- Aposentadoria Compulsória (Capitalização);
- Pensão por Morte de inativo (Capitalização);
- Aposentadoria por Invalidez (Repartição de Capitais de Cobertura);
- Pensão por Morte de Ativo (Repartição de Capitais de Cobertura);
- Benefícios de risco (se existirem, Repartição Simples);
- Abono anual.

A seguir descrevemos os requisitos necessários para a obtenção do benefício para cada modalidade de Aposentadoria e para Pensão, conforme dispositivos constitucionais.

##### 3.2.1. Atuais Servidores – Possibilidades de Aposentadoria

1º - REGRA - Art. 40, § 1º, III, "a" da Constituição Federal e § 5º deste mesmo artigo (especial para professor) com redução de 5 anos tanto na idade quanto no tempo de contribuição e proventos calculados pela média, reajustado conforme legislação, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 60 anos de idade, se homem; 55 de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 10 anos no serviço público;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

2º - REGRA - artigo 2º da Emenda 41/2003. Com proventos, também calculados pela média de contribuição reajustado conforme legislação aplicando-se o redutor, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 53 anos de idade, se homem; 48 de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem e 30 para mulher;
- Pedágio de 20% sobre o tempo que, em 15.12.98, faltava para atingir o limite do item acima;
- 5 anos no cargo em que se der aposentadoria

3º - REGRA - artigo 6º da Emenda Constitucional nº. 41/2003, com proventos integrais e reajuste pela paridade parcial, tendo que cumprir os seguintes requisitos:



- 60 anos de idade, se homem; 55 de idade se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 20 anos no serviço público;
- 10 anos na carreira pública;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

4º - REGRA - artigo 3º da Emenda Constitucional nº. 47/2005, com proventos integrais reajustados conforme legislação, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 25 anos no serviço público;
- 15 anos na carreira pública;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.
- Para cada ano a mais de contribuição, reduz-se na idade.

### **3.2.2. Aposentadoria por Idade:**

- proporcional aos 65 anos de idade; se homem;
- proporcional aos 60 anos de idade, se mulher;
- compulsória aos 70 anos;

### **3.2.3. Aposentadoria por Invalidez:**

- comprovação da Invalidez Total ou Parcial Permanente (deverão ser reavaliadas a cada período definido previamente);

### **3.2.4. Abono Anual (13º salário):**

- ser participante assistido, ou;
- ser beneficiário assistido;

### **3.2.5. Pensão por Morte:**

- no caso das pensões já em gozo e nas novas pensões que forem geradas, é repassado 100% dos valores das aposentadorias que serviram de base para a concessão do benefício até o valor do **teto do INSS**, sendo que após este valor as pensões sofrerão reduções de 30% sobre os valores que excederem o limite estipulado.

## **3.3. Bases Técnicas e Parâmetros do Modelo Atuarial**

### **3.3.1. Regimes Financeiros**

Regime financeiro é o conjunto de critérios que determinam a forma de cálculo das contribuições, isto é, são normas que estabelecem a equação de equilíbrio entre receitas e despesas. Reconhecemos três tipos de regimes financeiros, o de Repartição Simples, o de Repartição de Capitais e o de Capitalização.

#### **3.3.1.1. Regime de Repartição Simples ou Regime de Caixa**

O Regime de Repartição simples (com sigla RS) consiste em calcular as contribuições (necessárias e suficientes) a serem vertidas ao plano em determinado período de tempo, visando atender apenas ao pagamento dos benefícios nesse mesmo período de tempo (não prevê formação de reserva de longo prazo).

Normalmente usado para financiar benefícios de curta duração, de menor custo e relativamente estáveis, como os benefícios de risco (auxílio-doença, auxílio-reclusão, salário-família e salário-maternidade).



### **3.3.1.2. Regime de Repartição de Capitais de Cobertura**

O Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (com sigla RCC) consiste em calcular as contribuições necessárias e suficientes em um determinado período, para constituir o capital que responderá pelo pagamento de benefícios que serão iniciados no mesmo período (o custo periódico é equivalente a uma estimativa da reserva de benefícios concedidos que será constituída no próximo exercício).

Normalmente usado para financiar benefícios de risco de longa duração e que dependem da idade do participante (por exemplo, pensão por morte na ativa, aposentadoria por invalidez *et cetera*).

### **3.3.1.3. Regime de Capitalização**

Visando a solução para o aumento anual da taxa de contribuição, observado nos dois regimes precedentes, apresentamos o Regime de Capitalização. Tal regime consiste em calcular as contribuições necessárias e suficientes a serem vertidas ao plano no período contributivo, visando constituir o capital que responderá pelo pagamento de benefícios futuros (prevê formação de reservas)

Normalmente usado para financiar os chamados benefícios programados (aposentadoria por idade, aposentadoria por tempo de serviço e aposentadoria por tempo de contribuição), mas nada impede que seja também utilizado para os benefícios de risco de longa duração.

Assim, os defeitos apontados para o Regime de Repartição Simples, já atenuados para os de Capitais de Cobertura, desaparecem no Regime de Capitalização:

- A taxa anual se mantém nivelada ao longo do tempo;
- Às reservas de benefícios concedidos se acrescentam as grandes reservas de benefícios a conceder, incrementando fortemente o potencial dos investimentos a longo prazo;
- Em caso de paralização do processo, os Aposentados e Pensionistas contarão com as primeiras reservas para garantir a continuidade dos seus benefícios, enquanto aos Ativos será assegurado seu direito líquido pela Reserva de Benefícios a Conceder.

Em sua forma, o Regime de Capitalização consiste na Avaliação Atuarial, não somente para o exercício, mas para todo o período da avaliação, que igualará o valor atual dos benefícios que serão concedidos durante este período. Isto representa estimarmos todos os encargos com os servidores, trazê-los a valor presente e dividirmos pela folha salarial no mesmo período. Como resultado obtém-se uma contribuição nivelada.

### **3.3.1.4. Regime Financeiro Aplicado**

No modelo atuarial adotado, selecionamos o Regime de Capitalização pelo método Ortodoxo para computarmos as taxas correspondentes ao custeio dos benefícios previdenciários programáveis. O método Ortodoxo define o valor da alíquota normal de contribuição segundo o que consta na legislação municipal e aplica aquela alíquota em todo o período da avaliação atuarial.

Para os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão Por Morte De Segurado Ativo é utilizado o Regime de Repartição de Capitais de Cobertura e para os benefícios de risco, quando existirem é utilizado o Regime de Repartição Simples.

## **3.3.2. Tábuas de Eliminação Selecionadas**

Os elementos básicos de uma análise atuarial são as tábuas de eliminação, seja por morte, invalidez ou desligamento.

As tábuas selecionadas para estudo se encontram listadas na tabela (6) a seguir:

**Tabela 6: Tábuas de Eliminação Selecionadas**

TIPO DA TÁBUA	NOMENCLATURA	TÁBUA
INVÁLIDEZ	$i_x$	ÁLVARO VINDAS
MORTALIDADE GERAL	$q_x$	IBGE
MORTALIDADE DE INVÁLIDOS	$q_x^i$	IBGE

### 3.3.3. Taxa de Juros

A taxa real anual de juros adotada equivale a **6%** permitido pela legislação que regulamenta os regimes próprios de previdência social. No caso de haver segregação de massas, para o Plano Financeiro a taxa de juros utilizada será sempre de **0%**.

Para acompanhamento da Meta Atuarial, deve ser utilizado o índice (INPC, IPCA etc.), que somado aos **6%** da taxa de juros, deve ser menor do que a rentabilidade real obtida. Desta forma, a meta atuarial será alcançada.

### 3.3.4. Tempo Anterior de Serviço

Segundo a legislação em vigor (art. 201, § 9º da Constituição), fica assegurada a contagem recíproca do tempo de contribuição na Administração Pública e nas atividades privada, rural e urbana.

A partir do Tempo Anterior de Serviço torna-se possível a previsão do tempo que resta para o servidor fazer jus a sua Aposentadoria por Tempo de Serviço. Historicamente, esta modalidade de Aposentadoria agrupa um grande número de aposentados, justificando a importância de se obter o tempo anterior de serviço de um participante de um plano previdenciário.

### 3.3.5. Compensação Financeira

Pode ser considerado para fins de cobertura da Reserva de Tempo de Serviço Passado, a compensação financeira entre os regimes previdenciários de todos aqueles processos dos servidores aposentados que efetivamente se concretizou até **a data base da avaliação** ou o disposto da Portaria MPS nº 403 de 10 de dezembro de 2008, ou seja, até 10% do total das reservas matemáticas. No caso específico, a taxa de COMPREV usada foi de **10%**.

### 3.3.6. Carência

Carência, em um plano de previdência, vem a ser o tempo mínimo de filiação para que o segurado possa exercer o direito aos benefícios.

A carência, aspecto jurídico à parte, é um instrumento de redução dos custos do sistema.

### 3.3.7. Regime de Aposentadoria

Do mesmo modo que homens e mulheres estão sujeitos a tratamentos diferenciados pelo sistema previdenciário, o mesmo ocorre com os servidores conforme o regime de aposentadoria ao qual se encontram vinculados. Os servidores exercendo atividades com direito a Aposentadoria Especial adquirem o direito de se aposentar cinco anos antes dos demais servidores, onerando o sistema com suas Aposentadorias Antecipadas.



### 3.3.8. Situação Funcional

Todos os servidores ativos estatutários da Prefeitura, Autarquias e Câmara Municipal, mais os aposentados e pensionistas do RPPS do município.

### 3.3.9. Taxa de Crescimento Real do Salário

A função salário é descrita na forma:

$$S_x = S_y \cdot (1 + is)^{(x-y)}$$

em que

is = incremento salarial real (considerando inflação + produtividade);

S<sub>x</sub> = salário corrente na idade x;

S<sub>y</sub> = salário de entrada no plano na idade y.

A não consideração ou a sub-avaliação da evolução do salário real conduz a inconsistências no plano de custeio.

Para o crescimento real dos benefícios do plano foi utilizada a taxa de **0%**.

### 3.3.10. Contribuições Previdenciárias

Os percentuais de contribuição ao sistema previdenciário por parte de Servidores Ativos e inativos servem de parâmetros de entrada para o processamento atuarial e devem, portanto, ser previamente estabelecidos levando em consideração as disponibilidades do Município e a viabilidade técnica dos valores adotados.

### 3.3.11. Carregamentos

Além da cobertura do Plano de Benefícios, as taxas de contribuição dos participantes devem ser suficientes para suprir as despesas com a administração do sistema previdenciário. Assim sendo, se a taxa computada foi *T*, a taxa final a ser adotada será dada por:

$$TaxaFinal = \frac{T}{1 - Carregamento}$$

Adotaremos em cumprimento às normas estabelecidas a taxa de **2%** da receita do sistema a título de Carregamento Administrativo (Carregamento = 0,02).

### 3.3.12. Data Base

Todos os valores computados ao longo deste estudo levam em consideração a data do levantamento dos dados cadastrais e os fornecidos pelo Instituto, isto é, **31 de dezembro de 2.014**.

## 3.4. Fontes de Receita do Sistema Previdenciário

Através do Plano de Custeio são definidas as fontes de receita do sistema previdenciário que farão frente à cobertura do Plano de Benefícios. Estas receitas são originárias de:

- Contribuições dos servidores, instituídas pelo Município de acordo com Lei Complementar Municipal;
- Contribuição da Prefeitura/Autarquia e Câmara por conta de obrigações patronais;



- Aportes Financeiros;
- Créditos constituídos (compensação financeira);
- Outros rendimentos decorrentes da aplicação das receitas em caixa.

O plano de Custeio depende basicamente do Plano de Benefícios e dos parâmetros atuariais e financeiros adotados. Uma vez tendo fixado o Plano de Benefícios, resta definir estes parâmetros para obter os resultados desejados. Assim sendo, podemos trabalhar com o cenário atual para que, depois de analisado, seja selecionado o Plano de Custeio que melhor se adequar às aspirações e às condições financeiras do Município.

Visando a estimativa dos valores das contribuições que custearão os benefícios previdenciários, adotaremos a metodologia descrita a seguir, na qual os Servidores Ativos são divididos em dois grupos, a saber, o dos *elegíveis* e o dos que ainda não fazem jus a benefícios.

#### **3.4.1. Elegíveis**

São considerados integrantes do grupo de elegíveis aqueles servidores que, embora se encontrem em atividade, já atendam às condições necessárias ao gozo de aposentadoria.

Como não é considerada a existência de inválidos em atividade, farão parte deste grupo os servidores que já tenham completado o tempo de contribuição necessário ou atingido a idade suficiente para requerer aposentadoria.

Para todo benefício concedido, o Regime Financeiro de *Capitalização* prevê a constituição de reservas capazes de arcar com sua cobertura. Portanto, é recomendável que os montantes teoricamente devidos aos servidores que se encontrem em estado de risco eminente sejam integralizados no sistema, pois só assim este não iniciará suas operações com um déficit técnico.

#### **3.4.2. Servidores Ativos ainda sem direito à Aposentadoria**

Este grupo é constituído pelos Servidores Ativos que ainda não preenchem aos requisitos necessários à requisição de aposentadoria.

Como mencionado anteriormente, os encargos para com este grupo de participantes deverão ser cobertos pelas Contribuições de Servidores ativos, inativos e do Município, além de outros créditos como a compensação financeira, transferências e rendimentos decorrentes da aplicação destas receitas. Resta, portanto, computar o valor efetivo de tais contribuições. Estas quantias são processadas em termos percentuais da folha de pagamento dos Servidores Ativos e Inativos.

Os cálculos das taxas serão aqui apresentados em três etapas. Primeiramente, veremos como prever a folha anual de salários e o correspondente valor atual da folha salarial (soma de todas as folhas anuais). Em segundo lugar, descreveremos a metodologia adotada para a obtenção das taxas de contribuição. Por último, exibiremos o percentual encontrado para o cenário projetado para o Município.

### **3.5. Tábua De Serviço**

A partir dos elementos descritos em **3.4.1** é construída uma Tábua de Serviço contendo todos os fatores atuariais necessários à elaboração do Plano de Custeio.

#### **3.5.1. Elementos Básicos da Tábua de Serviço**

A seguir apresentaremos a nomenclatura utilizada para representar os elementos básicos da tábua de serviço.

$i_x$  - probabilidade de um indivíduo de idade  $x$  se invalidar antes de atingir a idade  $x+1$

$q_x$  - probabilidade de um indivíduo de idade  $x$  vir a falecer antes de atingir a idade  $x+1$

$q_{xq}^1$  - probabilidade de um inválido de idade  $x$  vir a falecer antes de completar  $x+1$  anos.

$l_x$  - número de sobreviventes que atingiram a idade  $x$  em uma população geral, observado a partir de uma amostra de 10 milhões de indivíduos com idade de 15 anos

$l_x^{aa}$  - número de sobreviventes que atingiram a idade  $x$  ainda ativos e válidos, em uma população geral, observado a partir de uma amostra de 10 milhões de indivíduos com idade de 15 anos.

$l_x^1$  - número de sobreviventes inválidos que atingiram a idade  $x$  em uma população geral, observado a partir de uma amostra de 10 milhões de indivíduos com idade de 15 anos

$W_x$  - probabilidade de um indivíduo de idade  $x$  se desligar do plano antes de atingir a idade  $x+1$

$p_x^{aa}$  - probabilidade de um servidor ativo e válido sobreviver nestas condições entre as idades  $x$  e  $x+1$

$q_x^{aa}$  - probabilidade de um servidor ativo e válido falecer nestas condições entre as idades  $x$  e  $x+1$

$p_x^{ai}$  - probabilidade de um servidor ativo de idade  $x$  vir a se invalidar antes de atingir a idade  $x+1$  e sobreviver até  $x+1$

$q_x^{ai}$  - probabilidade de um ativo de idade  $x$  se invalidar e falecer antes de atingir a idade  $x+1$

### 3.5.2. A Construção da Tábua de Serviço

Em 3.4.1 vimos que os valores de  $q_x, i_x, w_x, q_x^1$  são inicialmente extraídos das tábuas de eliminação selecionadas. A seguir descreveremos a metodologia de obtenção dos demais fatores atuariais listados neste item.

Os valores de  $I^x$  foram obtidos a partir da consideração de uma amostra inicial de 10 milhões de indivíduos de 15 anos de idade, submetidos à eliminação dada pela taxa de mortalidade  $q^x$ .

$$l_{15} = 10.000.000$$

$$l_x = l_{x-1} \cdot q_{x-1}$$

O número de inválidos de idade  $x$  é obtido paralelamente ao número de ativos válidos como mostramos a seguir:

$$l_{15}^1 = 0$$

$$l_{15}^{aa} = 10.000.000$$

$$l_x^{aa} = l_x - l_x^1$$

$$l_x^1 = l_{x-1}^1 \cdot p_{x-1}^1 + l_{x-1}^{aa} \cdot p_{x-1}^{ai}$$

Ou seja, o número de ativos válidos a atingirem a idade  $x$  é dado pelo número de sobreviventes de idade  $x$  (válidos ou não) menos o número de inválidos de idade  $x$ .

O número de indivíduos a atingirem inválidos a idade  $x$  é dado pelo somatório do número de inválidos de idade  $x-1$  que sobreviveram à idade  $x$ , com o número de indivíduos ativos de idade  $x-1$  que se invalidaram antes de atingir a idade  $x$ .

A probabilidade de sobrevivência de um inválido é computada diretamente como o complemento da probabilidade de mortalidade de inválido:

$$p_x^1 = 1 - q_x^1$$

Para se obter a probabilidade de sobrevivência de ativo que se invalida, subtrai-se da probabilidade de invalidez geral a probabilidade de um ativo se invalidar e falecer ainda no mesmo ano:

$$p_x^{ai} = i_x - q_x^{ai}$$

A partir do método de Hamza, consideramos a probabilidade de um ativo que se invalidou vir a falecer como sendo igual à metade da probabilidade de falecimento de um inválido:

$$q_x^{ai} = 0.5 \cdot i_x \cdot q_x^1$$

A probabilidade de um ativo válido enquanto tiver esta idade é dada pela razão entre o número de ativos válidos com idade  $x+1$  e o número de ativos válidos com idade  $x$ :

$$p_x^{aa} = \frac{l_{x-1}^{aa}}{l_x^{aa}}$$

Por último a probabilidade de um ativo válido vir a falecer ainda válido e antes de atingir a idade  $x+1$  é dada pelo complemento do somatório da probabilidade de um ativo válido de idade  $x$  sobreviver até atingir a idade  $x+1$ , com a probabilidade de um indivíduo (ativo ou não) de idade  $x$  se invalidar enquanto ainda possuir esta idade:

$$q_x^{aa} = 1 - (p_x^{aa} + i_x)$$

Com base nas fórmulas apresentadas, constrói-se a tábua de serviço desejada.

### 3.6. Anuidades

No âmbito atuarial, anuidades são valores probabilísticos atualizados do custo do pagamento de uma unidade monetária anual vitaliciamente a um indivíduo.

Descreveremos a seguir a formulação do cálculo das diversas anuidades utilizadas ao longo deste estudo.

Adotamos a hipótese de ocorrência dos sinistros no meio do exercício, ou seja, consideramos que a requisição dos benefícios se dê na metade do ano em que estes foram concedidos.

#### 3.6.1. Anuidade Certa

Dimensiona o valor atual do custo do pagamento de uma certa unidade monetária anual por um período de  $n$  anos.

$$a_n = \sum_{t=0}^{n-1} v^t = \frac{1 - v^n}{1 - v}$$

Na fórmula acima,  $v$  corresponde ao fator de desconto financeiro e é dado por:

$$v = (1 + \text{taxa\_real\_anual\_de\_juros})^{-1}$$

### 3.6.2. Anuidade Simples

Dimensionada a valor atual probabilístico do custo do pagamento de uma unidade monetária anual vitaliciamente ao indivíduo de idade  $x$ .

$$a_x = \sum_{t=0}^{100-x} v^t \cdot {}_t p_x$$

A nova probabilidade surgida na equação anterior vem a ser a probabilidade de um indivíduo de idade  $x$  sobreviver à idade  $x+t$ , a qual é dada por:

$${}_t p_x = \frac{l_{x+t}}{l_x}$$

### 3.6.3. Anuidade de Pensão Para Dependentes

Dimensiona o valor atual probabilístico do pagamento de uma unidade monetária anual e vitalícia aos dependentes do servidor falecido com a idade  $x$ .

Consideramos como evento gerador de morte a tábua de mortalidade apontada como premissa de expectativa de vida.

O Benefício de Pensão é concedido ao cônjuge e aos dependentes. Portanto, há a necessidade de se estudar a composição familiar dos servidores de acordo com suas idades. Só deste modo torna-se viável a previsão atuarial do tempo de concessão do benefício. Resumindo, para um indivíduo de idade  $x$ , necessitamos da idade e a descrição (cônjuge e filhos) de cada um de seus dependentes.

Os dados reais dos servidores e dependentes são utilizados sempre que são fornecidos, porém na ausência destas informações precisas sobre os dependentes trabalhamos com tábuas que já prevêem o valor da anuidade a partir de uma estimativa estatística da composição média familiar do indivíduo de idade  $x$ . Em nosso estudo estes valores serão denotados por  $Hx$ .

Considerando a ocorrência do falecimento e o pagamento mensal do benefício, iremos trabalhar com:

$$H_x^{(12)} = \ddot{a}_x - \ddot{a}_{xy}$$

em que

$\ddot{a}_x$  = anuidade do servidor;

$\ddot{a}_{xy}$  = anuidade do casal;

### 3.6.4. Anuidade de Pensão Para Inválidos

Dimensiona o valor atual probabilístico do pagamento anual de uma unidade monetária vitalícia aos pensionistas do inválido falecido de idade  $x$ . Sabendo ser o pagamento do benefício efetuado em parcelas mensais, temos:

$$a_x^i = \sum_{t=0}^{100-x} {}_t p_x \cdot q_{x+t}^1 v^{t+1/2}$$

Na fórmula anterior, a primeira probabilidade seleciona os indivíduos que, uma vez inválidos ao atingirem a idade  $x$ , assim permaneçam (não venham a falecer) até atingirem a  $x+t$  anos de idade. Dentro deste grupo, selecionamos aqueles que irão falecer aos  $x+t$  anos, o



que é feito pela Segunda probabilidade. O fator desconto financeiro recua o valor da anuidade de pensão até o tempo atual.

### 3.7. O Cálculo dos Encargos

Reunindo os dados fornecidos até então estamos aptos a estimar os custos do sistema, decorrentes do cumprimento do Plano de Benefícios. Devemos deixar claro que o ônus relativo a estes encargos é de responsabilidade do Município, que pode e deve introduzir mecanismo visando o equacionamento da questão.

O Regime Financeiro aplicado no cálculo dos encargos foi o de Capitalização pelo método do Crédito Unitário Projetado.

#### 3.7.1. Encargos com a Aposentadoria Por Tempo de Serviço

Estes custos podem ser divididos em duas classes: aqueles correspondentes aos servidores que porventura já fizeram jus ao benefício (caso denominados elegíveis) e os responsáveis por cobrir os benefícios futuros dos servidores ativos. Além disto, devemos considerar também, os custos decorrentes da reversão da aposentadoria para pensão.

##### 3.7.1.1. Elegíveis

Os encargos com os elegíveis, aqui computados, constituirão uma parte da chamada *Reserva de Benefícios a Conceder*, dada pela equação a seguir, onde  $x$  corresponde à idade do servidor:

$$ENCATSCAP = 13 \cdot BENTS \cdot a_x^{(12)}$$

O valor do benefício de Aposentadoria por Tempo de Serviço é multiplicado por 13 para levar em consideração os 12 meses de pagamento mensal mais o décimo terceiro salário.

##### 3.7.1.2. Servidores Ativos

Os encargos com a Aposentadoria por Tempo de Serviço para servidores ativos que ainda não atendem aos requisitos mínimos de concessão de benefícios são expressos pela fórmula:

$$VABF = 13 \times BEN \times {}_{tf}p_x^{aa} \times v^{tf} \times \ddot{a}_{n|i} \times FC$$

O valor  $x$  é a idade do servidor no momento da avaliação, ao passo que  $tf$  indica o tempo que falta para a aposentadoria deste. A primeira probabilidade indica o percentual de indivíduos ativos de idade  $x$  que sobreviverão ativos até completar o tempo de serviço necessário à sua aposentadoria. O fator de desconto financeiro traz à data presente o valor da anuidade, expressa em meses com base na expectativa de sobrevivência do servidor, na época de sua aposentadoria e  $FC$  é o fator que exprime o poder de compra do benefício.

##### 3.7.1.3. Reversão para Pensão

São somadas neste item as despesas com a cobertura do pagamento de pensões aos dependentes de aposentadoria por Tempo de Serviço dos servidores públicos que vierem a falecer.

$$VABF = 13 \times BEN \times {}_{tf}p_x^{aa} \times v^{tf} \times H_x^{(12)} \times FC$$

$$H_x^{(12)} = \ddot{a}_x - \ddot{a}_{xy}$$

No cômputo de  $ENCATSRVCAP$ ,  $y=x+tf$  é a idade de aposentadoria do servidor sendo analisada. Para o benefício é necessário que o servidor ativo de idade  $x$  tenha sobrevivido à idade de aposentadoria ( $y$ ) ainda ativo (o que nos é dado pela primeira probabilidade da fórmula acima). Além disto, após se aposentar, ele deverá ter sobrevivido à idade  $y+t$  (isto é feito pela segunda probabilidade da equação dada), quando só então sucede seu falecimento (terceira probabilidade da fórmula). Por fim, o fator de desconto financeiro traz ao tempo atual o valor da anuidade de pensão concedida aos dependentes.

### 3.7.2. Encargos com a Aposentadoria por Idade

Neste tipo de Aposentadoria o custo será calculado em Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

#### 3.7.2.1. Servidores Ativos

O Custo Normal com a Aposentadoria por Invalidez para servidores ativos são expressos pela fórmula:

$$CN_x = 13 \times BEN \times i_x \times a_x^i \times FC$$

#### 3.7.2.2. Reversão para Pensão

São aqui computadas as despesas com o pagamento das pensões a ser concedida aos dependentes de aposentadoria por invalidez dos servidores públicos que vierem a falecer.

$$CN_x = 13 \times BEN \times q_x \times H_y^{(12)} \times FC$$

### 3.7.3. Encargos com Pensão por Morte em Atividade

São contabilizados, para efeito deste montante, os gastos com as pensões concedidas aos dependentes de servidores falecidos em atividade.

$$CN_x = 13 \times BEN \times q_x \times H_y^{(12)} \times FC$$

$$H_y^{(12)} = a_{x:\overline{n}|} + n \cdot a_y$$

Adotada a hipótese de que o grupo família é constituído por um cônjuge e um filho mais novo.

Tal benefício é calculado pelo regime financeiro de repartição de capitais de cobertura.

### 3.8. Cálculo da Folha de Salários

Uma previsão atuarial para a folha salarial dos ativos e inativos ao longo dos anos vindouros baseia-se nas remunerações e proventos atuais dos servidores e é dada pela expressão:

$$FOLHAANUAL(t) = \sum_{s=1}^{NumServ} 13 \cdot REMUNERAÇÃO / PROVENTOS(s, t) \cdot p_x^{aa}$$

Onde  $NumServ$  é o número total de servidores ativos,  $REMUNERAÇÃO/PROVENTOS(s, t)$  é a remuneração atual do servidor  $s$  projetada atuarialmente para o tempo  $t$ . A probabilidade considerada é a do servidor de idade  $x$  permanecer ativo até a idade  $x+t$ .



A projeção atuarial da remuneração atual do servidor é feita levando em conta a taxa real anual de juros em conjunto com a curva salarial adotada.

Ao computarmos a folha salarial total, devemos trazer ao tempo atual os montantes encontrados em cada ano:

$$FOLHA = \sum_{t=0}^{y-x} v^t \cdot FOLHAANUAL(t)$$

Note que estes valores correspondem ao montante atualizado das projeções salariais de toda a massa de ativos e inativos do Município até a entrada em aposentadoria/pensão ou ocorrência de sinistro.

### **3.9. Cálculo das Taxas de Contribuição**

As taxas de contribuição, calculadas em percentuais sobre a remuneração do servidor ativo, são computadas como vistas a suprir as despesas com os benefícios expressos no item 3.1..

### **3.10. Premissas da Nota Técnica Atuarial**

O presente estudo atuarial foi realizado tendo como referência os seguintes pressupostos legais e premissas financeiro-atuariais:

#### **3.10.1. Pressupostos Legais Básicos:**

- Constituição Federal com as alterações realizadas, em especial, pela E.C. n.º 20/98, E.C. n.º 41/03, E.C. n.º 47/05, E.C. n.º 70/12 e Lei Complementar n.º 10.887/04;
- Lei Federal n.º 9.717, de 27.11.1998 com suas alterações posteriores;
- Portaria MPAS n.º 4.992, de 05.02.1999 com suas alterações posteriores;
- Lei Federal n.º 9.796, de 05.05.1999 (compensação financeira);
- Decreto n.º 3.112, de 06.07.1999 (que regulamente a Lei n.º 9.796);
- Lei Orgânica do Município;
- Lei Complementar Municipal;
- Portaria MPS n.º 402, de 10.12.2008;
- Portaria MPS n.º 403, de 10.12.2008;
- Portaria MPS n.º 21, de 16.01.2013;

#### **3.10.2. Premissas financeiro-atuariais**

- Taxa real de juros de 6% aa. (máximo legalmente permitido);
- Crescimento salarial real conforme legislação municipal e simulação com evolução salarial de 1% aa.;
- Crescimento real dos benefícios do plano 0% aa.;
- Tábuas biométricas utilizadas: IBGE 2012 (mortalidade de válidos e inválidos) e AV (entrada em invalidez);
- Compensação Financeira;
- Tempo de serviço anterior real;
- Proventos de aposentadoria e pensão pelas novas regras;
- Pagamento de 13 proventos anuais;
- Contribuição dos ativos e inativos sobre 13 remunerações anuais;
- Taxa de contribuição dos servidores ativos e inativos;
- Grupo familiar (para efeitos de pensão) real.
- Custo administrativo/ taxa de administração igual a 2%.



## **4. Avaliação Atuarial**

### **4.1. Introdução**

Uma avaliação atuarial tem como elementos principais:

- As informações dos servidores referentes a datas de nascimento e de admissão, tempo de serviço, dependentes e remuneração;
- Os parâmetros definidos a partir da legislação e dos objetivos no Município, tais como o Plano de Benefícios, a evolução salarial e o regime jurídico dos servidores;
- Os fatos atuariais calculados de acordo com as bases técnicas e a metodologia escolhida.

Cabe destacar a importância dos dados dos servidores, pois deles depende a confiabilidade dos resultados obtidos. De nada vale a adoção de modelos complexos sem que haja consistência nas informações utilizadas.

Neste trabalho elaboraremos o plano de custeio do Sistema Previdenciário do Município a partir do conjunto de parâmetros atuariais e financeiros (taxas de juros, de contribuição de Servidores Ativos, compensação financeira, adoção de carência, etc.) expostos e utilizados no decorrer deste processo de Avaliação Atuarial.

### **4.2. Resultados**

Apresentaremos nesta seção, o Plano de Custeio obtido para o cenário proposto, computados com base na metodologia exposta neste documento. Todos os percentuais exibidos estão em função da folha de pagamento dos servidores ativos e inativos.

#### **4.2.1. O Sistema Atual**

Nesta seção analisaremos a viabilidade financeira do atual Plano de Custeio do sistema previdenciário do Município. Para tal construiremos o cenário que se assemelhe ao da situação existente na Municipalidade. De posse deste cenário, avaliaremos o custo da concessão e manutenção dos benefícios nele contidos.

A seguir, descreveremos sucintamente, as hipóteses e parâmetros atuariais e financeiros adotados, associando-os à realidade vivida pelo Município. Para tal, nos baseamos além da Lei Orgânica e do Estatuto do Servidor, nas legislações específicas em vigor tanto Federais como Municipais.

A Legislação analisada respeita os benefícios dos Servidores definidos e se mostra preocupada em garantir o futuro do Plano de Aposentadorias e Pensões dos Servidores Municipais. Entretanto devemos levantar algumas observações da realidade atual do Sistema que pode levar o RPPS a complicações políticas e financeiras.

Tão fundamental quanto a elaboração de uma legislação consistente é a realização da Avaliação Atuarial anual para a definição dos percentuais de contribuições previdenciárias a serem aplicados aos servidores, Prefeitura, Autarquias e Câmara. Desta forma garantir-se-á um plano de custeio adequado a realidade de concessões de benefícios no Município.

Os contribuintes obrigatórios do RPPS são os servidores públicos ativos efetivos do Município que fizeram opção ao regime estatutário de trabalho e os aposentados e pensionistas também vinculados a este regime.

Para o processamento da Avaliação Atuarial, foi necessário computarmos o valor do último salário ou remuneração de contribuição do servidor ativo e dos inativos, pois as aposentadorias e pensões serão concedidas com base na integralidade destas remunerações ou



na média dos 80% maiores últimos salários. Daí surge a necessidade de apurarmos o percentual de crescimento salarial dos servidores.

Consideramos como crescimento salarial:

- Adicional por Tempo de Serviço;
- Sexta-Parte do Vencimento;
- Adicional de Magistério;
- Plano de Carreira (Cargos e Salários).

Os dois primeiros adicionais foram utilizados para todos os Servidores. Para os Servidores com direito a Aposentadoria por Magistério, além dos dois primeiros, computamos também o Adicional de Magistério.

Quanto ao crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido através dos estudos de Montello, que corresponde a **1%** ao ano.

O objetivo do estudo atuarial é reavaliar as fontes de custeio do plano de benefícios dos servidores Municipais.

Falar em capitalização como forma de financiamento de encargos previdenciários significa que cada participante do plano (servidor) irá constituir uma poupança (reserva) ao longo de sua vida laborativa que será utilizada para o pagamento de seu benefício. Dentro desta perspectiva, utilizamos a prerrogativa de que a população atual de servidores custeará os seus próprios benefícios, a partir do momento que fizerem jus aos mesmos. Deste modo, ao calcularmos os encargos e as receitas do sistema, levaremos em consideração somente os atuais participantes, ou seja, não consideraremos novas entradas na população atual, exceto entradas para "reposição" dos servidores que se aposentarem, ou seja, sem crescimento do quadro de servidores.

#### 4.2.2. Plano de Custeio para a Situação Atual

O cenário aqui analisado baseia-se na situação inicial proposta ao sistema, ou seja, utiliza parâmetros atuariais e financeiros que são adotados pelo Município, constituindo estes, as bases ideais ao modelo sendo a parte de contribuição previdenciária que cabe ao servidor em **11%** e a do Ente e demais autarquias em **19%**, comumente chamada de alíquota normal de contribuição patronal, no decorrer de todo o período de avaliação atuarial.

**Tabela 7. O Plano de Custeio**

Ativo Real	204.817.198,05
Taxa Inicial de Contribuição dos Ativos	11%
Taxa Inicial de Contribuição dos Inativos	11%
Taxa de Juros Real Anual	6%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1%
Carregamento Administrativo	2%
Taxa Inicial de Contribuição da Prefeitura/Câmara /Autarquia (Ativos)	19%
Taxa Total de Contribuição	30%
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	2.546.938,58
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	109.207.812,54
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	196.321.561,19
Compensação Financeira	76.878.091,07
Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder	677.771.631,85
Valor Atual dos Benefícios Futuros Concedidos	184.526.809,04
Resultado Atuarial	<b>(260.706.847,03)</b>
Despesas Administrativas	52.480.249,27



Como vemos no ensaio acima, a forma de contribuição por parte da Prefeitura, Câmara e Autarquia, bem como dos servidores, para custear o sistema previdenciário, conforme tabela (7) e de conformidade com a Lei 9717/98, mostra-se insuficiente diante das taxas aplicadas, constituindo um resultado atuarial deficitário no valor de **R\$ 260.706.847,03**. As despesas administrativas representam o valor de **R\$ 52.480.249,27**, já subtraídas da alíquota patronal. **ANEXOS I, II e III.**

Porém, para o equacionamento do déficit atuarial apurado, vamos sugerir a seguir cenários que promovam o equilíbrio financeiro-atuarial do Regime de Previdência, ressaltando que fica a critério do Instituto e do Ente praticar, dentre os cenários propostos, aquele que melhor se adequar às circunstâncias financeiras do município, tendo em vista que qualquer uma das propostas escolhidas proporcionará o equacionamento atuarial necessário.

#### **4.3. Planos de Custeio para as Situações Propostas**

##### **4.3.1. Alíquota Única Suplementar**

Para o primeiro cenário proposto, esta avaliação atuarial encontrou o valor da alíquota patronal total que, se praticada em todo período de equacionamento do déficit atuarial para um plano capitalizado, ou seja, nos próximos **34 anos**, irá promover o equilíbrio do regime. Esta alíquota encontrada foi de **34%**, ou seja, **19% de alíquota normal** atualmente praticada mais **15% de alíquota suplementar**, que deveria ser praticada de imediato, fomentando a solvência do regime.

Porém, analisando a situação do município, esta alíquota tornar-se-ia impraticável para as atuais condições financeiras do Ente podendo conduzi-lo ao descumprimento da Lei da Responsabilidade Fiscal.

##### **4.3.2. Alíquota Suplementar Segregada**

Para este cenário foi proposto um aumento progressivo na alíquota suplementar praticada ao longo dos anos, visando proporcionar ao município tempo para adequar suas condições financeiras às necessidades do Regime de Previdência, ficando os percentuais de contribuição normal e custo suplementar, para o Ente e para os servidores, conforme a tabela abaixo:

**Tabela 8. Plano de Alíquotas definido pela Avaliação Atuarial**

<b>Período</b>	<b>Contribuição Patronal</b>	<b>Contribuição Servidor</b>	<b>Alíq. Suplem.</b>
2015 a 2015	19	11	1
2016 a 2016	19	11	2
2017 a 2017	19	11	4
2018 a 2018	19	11	6
2019 a 2019	19	11	9
2020 a 2020	19	11	12
2021 a 2021	19	11	15
2022 a 2022	19	11	18
2023 a 2048	19	11	21
2049 a 2088	19	11	0

**Tabela 9. O Plano de Custeio**

Ativo Real	204.817.198,05
Taxa de Juros Real Anual	6%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1%
Carregamento Administrativo	2%
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	2.546.938,58
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	455.655.850,31
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	196.321.561,19
Compensação Financeira	76.878.091,07
Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder	677.771.631,85
Valor Atual dos Benefícios Futuros Concedidos	184.526.809,04
Resultado Atuarial	<b>73.921.198,31</b>
Despesas Administrativas	52.480.249,27

Desta forma, com o plano de contribuição por parte da Prefeitura, Câmara e Autarquias para custear o sistema previdenciário, conforme tabela (9), de conformidade com a Lei 9717/98, através de seus percentuais de contribuição normal e aporte financeiro da prefeitura, autarquias e servidor, evidenciando que a contribuição da prefeitura e autarquias não ultrapasse o dobro da contribuição realizada pelo servidor, repasses por conta da compensação previdenciária e rendimentos de aplicações financeiras, fica equacionado o déficit atuarial em um período de **34 anos**, conforme exige a Legislação Previdenciária. O detalhamento financeiro deste cenário encontra-se no final desta avaliação nos **ANEXOS VI, VII e VIII**.

Definido assim um dos planos de contribuição por parte da Prefeitura, Câmara e Autarquias, sugeridos para custear o sistema previdenciário, de conformidade com a Lei 9717/98, através de seus percentuais de contribuição normal e aporte financeiro da prefeitura, autarquias e servidor, evidenciando que a contribuição da prefeitura e autarquias não ultrapasse o dobro da contribuição realizada pelo servidor, repasses por conta da compensação previdenciária e rendimentos de aplicações financeiras, fica equacionado o déficit atuarial em um período de **31 anos**, conforme exige a Legislação Previdenciária (Portaria nº 403 de 10 de dezembro de 2008).

#### **4.3.3. Avaliação das Taxas Obtidas**

O plano de Custeio resultante deste cenário, cujos parâmetros refletem a realidade do Município onde foi considerado o crescimento médio real anual de salário de **1%** e carregamento administrativo de **2%**, apresentou uma taxa final de contribuição (Tabela 8) suficiente demonstrando que com este procedimento o plano é viável dentro da realidade do Município e dentro dos parâmetros estabelecidos pela Lei 9717/98.

Para o ano corrente, ou seja, **2015** ficam estabelecidos os percentuais de contribuição normal de **11%** para o servidor e de **19%** para a parte patronal, além de **1%** de alíquota de contribuição patronal suplementar.

Para os anos seguintes, fica exposto como sugestão a aplicação da tabela (8) (percentuais de contribuição previdenciária ao longo dos anos compreendidos nesta avaliação atuarial). No entanto, qualquer percentual ou valor acima deste fará com que em avaliações atuariais futuras, o déficit atuarial seja menor e conseqüentemente podendo ser equacionado de forma mais uniforme e rápido, visto que hoje existe uma solução de equilíbrio atuarial crescente no decorrer dos anos, porém, com equacionamento atuarial dentro do período estabelecido por Lei.

O cenário processado ajusta-se perfeitamente as necessidades do **Município de Itaquaquecetuba**, refletindo o avanço do raciocínio dos técnicos envolvidos neste projeto. Assim, procuramos expor toda a metodologia empregada, desde a idéia inicial até o modelo



analisado. A escolha do cenário foi uma decisão político-financeira onde se consideraram as aspirações e necessidades do Instituto, bem como as disponibilidades financeiras do Município.

#### 4.4. Parecer Atuarial

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes a 31 de dezembro de 2.014 do **Município de Itaquaquetuba** e a legislação vigente (Lei nº. 9.717, Emendas Constitucionais nº. 20, nº. 41, nº. 47 e nº. 70, Portaria MPAS nº. 4.992/99, 402/08, 403/08 e leis locais em vigor), bem como as premissas básicas de cálculo e metodologia aplicada, pode-se concluir que:

O Regime Próprio de Previdência dos Servidores Municipais de Itaquaquetuba possui um sistema de cadastro atualizado semestralmente no que diz respeito aos servidores inativos e pensionistas e está procedendo ao cadastramento dos servidores ativos no momento da admissão, apresentando uma base cadastral consistente. Foram contemplados **3.947 servidores ativos, 520 aposentados e 187 pensionistas**.

O Instituto aplica atualmente alíquota normal de contribuição previdenciária de **19%** da parte patronal e **11%** da parte do servidor. O Ativo Real do Regime é de **R\$ 204.817.198,05**, e o déficit apurado para o exercício é de **R\$ 260.706.847,03**. As despesas administrativas representam **2%** dos **19%** da alíquota patronal normal, ou seja, tais despesas foram computadas no cálculo atuarial, representando um total de **R\$ 52.480.249,27**.

Os rendimentos provenientes dos investimentos do ativo disponível apresentaram resultado real de 9,84%, ficando abaixo da meta atuarial definida em 12,82% (IPCA + 6%). O mercado financeiro como um todo apresentou um resultado muito abaixo do necessário para alcançar a meta atuarial, devido a uma série de fatores econômicos. Os péssimos resultados são uma constante em todos os RPPS espalhados pelo país e ficou decidido em reunião com membros do Instituto Brasileiro de Atuária, juntamente com membros do Ministério da Previdência Social, que a meta atuarial deverá ser estabelecida pelo Comitê de Investimentos de cada RPPS, desta forma, esta avaliação atuarial manteve a decisão do comitê de permanecer utilizando os 6% de juros reais ao ano permitidos pela portaria nº. 403/08, até que nova legislação seja publicada, propondo a redução que possa se fazer necessária.

De posse deste cenário, a proposta escolhida pelo Ente é a manutenção das alíquotas suplementares já estabelecidas em lei complementar municipal, segundo o quadro abaixo:

Tabela de Percentuais de Contribuição Previdenciária

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Alíq. Suplem.
2015 a 2015	19	11	1
2016 a 2016	19	11	2
2017 a 2017	19	11	4
2018 a 2018	19	11	6
2019 a 2019	19	11	9
2020 a 2020	19	11	12
2021 a 2021	19	11	15
2022 a 2022	19	11	18
2023 a 2048	19	11	21
2049 a 2088	19	11	0

Portanto, dentro da proposta de equilíbrio atuarial, está a alíquota de contribuição previdenciária sugerida, aporte financeiro e de recursos provenientes de processos de compensação previdenciária entre o Instituto e o Ministério da Previdência Social, bem como aplicação dos recursos financeiros disponíveis no mercado de investimentos, uma perfeita



administração nos custos de manutenção do Instituto de Previdência e uma correta avaliação na concessão dos processos de aposentadoria e pensão, visando o equilíbrio no regime, de uma forma mais rápida e consistente.

É necessário salientar a importância do repasse regular da quota de contribuição previdenciária ao Instituto, do Município e suas autarquias, o que permitirá, através de uma eficiente administração de recursos, a melhora da situação financeira do Regime Próprio de Previdência, visto que qualquer necessidade financeira do Regime recairá sobre o custo especial/suplementar para o ente, em futuras avaliações atuariais.

#### Comparativos dos últimos 3 exercícios

	2012	2013	2014
Ativo	133.156.189,59	164.918.700,19	204.817.198,05
Alíquota Normal Praticada	25,33%	30%	30%
Déficit (Aliq Prat 75anos)	-202.979.408,01	-205.558.823,72	-260.706.847,03
Número de Servidores	3.094	3.830	3.947
Despesa com Servidores	5.358.179,56	6.748.468,89	7.793.936,05
Número de Aposentados	474	532	520
Despesa com Aposentados	769.646,10	929.561,34	1.013.169,57
Número de Pensionistas	173	189	187
Despesa com Pensionistas	202.956,46	237.083,39	254.553,90

Podemos observar pela tabela acima que o déficit atuarial do plano de previdência do município apresentou um pequeno aumento em decorrência dos resultados negativos obtidos nos rendimentos das aplicações financeiras.

Crescimento Salarial			
2012/2011	2013/2012	2014/2013	Média
4,3%	0,7%	0,9%	1,97%

O crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido através da alíquota limite permitida, que corresponde a **1%** ao ano. Os resultados obtidos estão fora do esperado, pois o procedimento sugerido pela Instrução de preenchimento do DRAA emitido pelo Ministério da Previdência, não é suficiente para a correta apuração do real crescimento salarial. O valor teórico é utilizado pela falta de uma amostra suficientemente grande e consistente de dados reais que nos permita utilizar os valores obtidos nos últimos anos.

Para a taxa real de crescimento dos benefícios do plano foi usado o valor de 0%.

Abaixo apresentaremos os resultados de forma conclusiva, como devem ser apresentados ao MPS através da postagem do Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial, segundo as instruções de preenchimento.

**F.1.** Idade hipotética, por sexo, adotada nesta avaliação como primeira vinculação a qualquer regime previdenciário para suprir deficiência cadastral no cálculo da estimativa do tempo de contribuição, ou a justificativa técnica pertinente, conforme quadro:

Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Masculino	23,63
Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Feminino	23,80
Justificativa Técnica: É a média apurada através da base de dados livre de inconsistências, com recadastramento atualizado, da data de entrada dos servidores ativos.	

**F.2.** Idade média projetada, por sexo, verificada na avaliação atuarial para a aposentadoria programada dos servidores válidos, conforme quadro:

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores - Masculino	62,48
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores - Feminino	60,23
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores - Masculino	59,37
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores - Feminino	54,86

**F.3.** A Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2014 conforme a Política de Investimentos, a rentabilidade nominal (Bruta = Juros+Inflação) em 2014 auferida na aplicação dos recursos do RPPS calculada com base na Taxa Interna de Retorno (TIR) anualizada, percentual da inflação anual identificando o indexador e a justificativa técnica quanto à adequação da taxa de juros reais adotada na avaliação comparada à rentabilidade auferida na aplicação dos recursos do RPPS e o estabelecido na Política de Investimentos, conforme quadro - (em percentuais):

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2014 - Política de Investimentos	12,82
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2014	9,84
Inflação anual - 2014:	6,82
Indexador:	IPCA
Justificativa Técnica: Limite prudencial permitido pela portaria MPS 403/08.	

**F.4.** A justificativa técnica para eventuais discrepâncias da taxa anual real de crescimento da remuneração adotada nesta avaliação e a média da taxa anual real de crescimento da remuneração dos últimos três anos, conforme quadro:

Taxa média anual real de crescimento da remuneração nos últimos três anos	1%
Justificativa Técnica: Limite permitido pela portaria 403/08, a formulação exigida pelo MPS não é suficiente para analisar o real crescimento salarial.	

**F.5.** A justificativa técnica para eventuais discrepâncias da taxa anual real de crescimento dos benefícios do plano adotada nesta avaliação comparada com a verificada na análise dos benefícios, conforme quadro:

Taxa média anual real de crescimento dos benefícios verificada na análise dos benefícios	0%
Justificativa Técnica: Valor permitido pela portaria 403/08.	



**F.6.** Elaborar quadro referente aos compromissos do plano, relativos aos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização, com a separação entre os compromissos dos integrantes da geração atual e das gerações futuras.

<b>DRA - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>Atual</b>	<b>Futura</b>	<b>Consolidado</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>VALORES</b>	<b>VALORES</b>	<b>VALORES</b>
<b>(*) VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS</b>	<b>1.527.675.585,68</b>	<b>234.038.126,17</b>	<b>1.761.713.711,85</b>
<b>ATIVO</b>	<b>204.817.198,05</b>	<b>0,00</b>	<b>204.817.198,05</b>
<b>PMBC</b>	<b>181.979.870,46</b>	<b>0,00</b>	<b>181.979.870,46</b>
VABF - CONCEDIDOS	184.526.809,04	0,00	184.526.809,04
(-) VACF - CONCEDIDO ENTE	0,00	0,00	0,00
(-) VCCF - CONCEDIDO APOSENTADOS E PENSIONISTAS	2.546.938,58	0,00	2.546.938,58
<b>PMBaC</b>	<b>358.883.434,07</b>	<b>-81.867.242,13</b>	<b>277.016.191,94</b>
VABF - A CONCEDER	574.775.677,79	101.156.453,67	675.932.131,46
(-) VACF - A CONCEDER - ENTE	109.207.812,54	93.389.264,31	202.597.076,85
(-) VACF - A CONCEDER - SERVIDORES EM ATIVIDADE	106.684.431,18	89.634.431,49	196.318.862,67
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL</b>	<b>540.863.304,53</b>	<b>-81.867.242,13</b>	<b>458.996.062,40</b>
<b>COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER</b>	<b>75.339.259,45</b>	<b>0,00</b>	<b>76.876.793,87</b>
<b>COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A PAGAR</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>RESULTADO ATUARIAL:</b>	<b>-260.706.847,03</b>	<b>81.867.242,13</b>	<b>-177.302.070,48</b>
(Déficit Atuarial / Superavit Atuarial/Equilíbrio)			

**F.7.** Descrever os parâmetros e critérios utilizados no cálculo dos compromissos dos novos entrantes que integrarão as massas de segurados das gerações futuras.

Parâmetros e critérios utilizados no cálculo dos compromissos dos novos entrantes que integrarão as massas de segurados das gerações futuras	
Descrição: Para a reposição utilizamos a média de idade no início de contribuição previdenciária para qualquer regime e o salário inicial no serviço público daquele que está saindo.	

**F.8.** No caso de plano de amortização do déficit atuarial, consignar neste Parecer somente a opção escolhida pelo ente e RPPS, informando ano a ano as alíquotas ou os valores dos aportes, conforme o caso, observado o prazo de amortização remanescente:

Ano	%	Base	Saldo	Pgto	Juros	Final
2015	0,00%	103.155.726,44	260.706.847,03	(1.031.557,26)	15.642.410,82	275.317.700,59
2016	1,00%	104.187.283,70	275.317.700,59	(2.083.745,67)	16.519.062,04	289.753.016,95
2017	2,00%	105.229.156,54	289.753.016,95	(4.209.166,26)	17.385.181,02	302.929.031,70
2018	4,00%	106.281.448,10	302.929.031,70	(6.376.886,89)	18.175.741,90	314.727.886,72
2019	6,00%	107.344.262,58	314.727.886,72	(9.660.983,63)	18.883.673,20	323.950.576,29
2020	9,00%	108.417.705,21	323.950.576,29	(13.010.124,63)	19.437.034,58	330.377.486,24
2021	12,00%	109.501.882,26	330.377.486,24	(16.425.282,34)	19.822.649,17	333.774.853,08
2022	15,00%	110.596.901,08	333.774.853,08	(19.907.442,20)	20.026.491,18	333.893.902,07
2023	18,00%	111.702.870,10	333.893.902,07	(23.457.602,72)	20.033.634,12	330.469.933,47
2024	21,00%	112.819.898,80	330.469.933,47	(23.692.178,75)	19.828.196,01	326.605.950,73
2025	21,00%	113.948.097,78	326.605.950,73	(23.929.100,53)	19.596.357,04	322.273.207,24
2026	21,00%	115.087.578,76	322.273.207,24	(24.168.391,54)	19.336.392,43	317.441.208,14
2027	21,00%	116.238.454,55	317.441.208,14	(24.410.075,46)	19.046.472,49	312.077.605,17
2028	21,00%	117.400.839,10	312.077.605,17	(24.654.176,21)	18.724.656,31	306.148.085,27
2029	21,00%	118.574.847,49	306.148.085,27	(24.900.717,97)	18.368.885,12	299.616.252,41
2030	21,00%	119.760.595,96	299.616.252,41	(25.149.725,15)	17.976.975,14	292.443.502,41
2031	21,00%	120.958.201,92	292.443.502,41	(25.401.222,40)	17.546.610,14	284.588.890,15
2032	21,00%	122.167.783,94	284.588.890,15	(25.655.234,63)	17.075.333,41	276.008.988,93
2033	21,00%	123.389.461,78	276.008.988,93	(25.911.786,97)	16.560.539,34	266.657.741,29
2034	21,00%	124.623.356,40	266.657.741,29	(26.170.904,84)	15.999.464,48	256.486.300,93
2035	21,00%	125.869.589,96	256.486.300,93	(26.432.613,89)	15.389.178,06	245.442.865,09
2036	21,00%	127.128.285,86	245.442.865,09	(26.696.940,03)	14.726.571,91	233.472.496,96
2037	21,00%	128.399.568,72	233.472.496,96	(26.963.909,43)	14.008.349,82	220.516.937,35
2038	21,00%	129.683.564,41	220.516.937,35	(27.233.548,53)	13.231.016,24	206.514.405,07
2039	21,00%	130.980.400,05	206.514.405,07	(27.505.884,01)	12.390.864,30	191.399.385,36
2040	21,00%	132.290.204,05	191.399.385,36	(27.780.942,85)	11.483.963,12	175.102.405,63
2041	21,00%	133.613.106,09	175.102.405,63	(28.058.752,28)	10.506.144,34	157.549.797,69
2042	21,00%	134.949.237,15	157.549.797,69	(28.339.339,80)	9.452.987,86	138.663.445,75
2043	21,00%	136.298.729,52	138.663.445,75	(28.622.733,20)	8.319.806,74	118.360.519,29
2044	21,00%	137.661.716,82	118.360.519,29	(28.908.960,53)	7.101.631,16	96.553.189,92
2045	21,00%	139.038.333,99	96.553.189,92	(29.198.050,14)	5.793.191,40	73.148.331,18
2046	21,00%	140.428.717,33	73.148.331,18	(29.490.030,64)	4.388.899,87	48.047.200,41
2047	21,00%	141.833.004,50	48.047.200,41	(29.784.930,95)	2.882.832,02	21.145.101,49
2048	21,00%	143.251.334,55	21.145.101,49	(30.082.780,25)	1.268.706,09	(7.668.972,68)

**F.9.** Elaborar quadro com projeção da evolução das provisões matemáticas para os próximos doze meses, discriminadas por rubricas dos respectivos valores atuais de acordo com a fórmula descrita em nota técnica atuarial. Alternativamente, pode-se utilizar da fórmula recursiva por interpolação linear, abaixo descrita, para o preenchimento do quadro da evolução das provisões.

Benefícios Concedidos:

	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Inativo	Cont. Pens.	Comprev	Parcelamento
Mês	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.06
0	118.354.686,68	184.526.809,04	0,00	2.500.192,59	46.745,99	63.625.183,78	0,00
1	117.137.904,40	183.157.087,40	0,00	2.481.921,28	46.402,47	63.490.859,25	0,00
2	115.927.175,76	181.794.180,28	0,00	2.463.740,87	46.060,66	63.357.202,99	0,00
3	114.722.470,63	180.438.053,79	0,00	2.445.650,91	45.720,55	63.224.211,69	0,00
4	113.523.759,06	179.088.674,19	0,00	2.427.650,95	45.382,13	63.091.882,04	0,00
5	112.331.011,22	177.746.007,91	0,00	2.409.740,55	45.045,40	62.960.210,74	0,00
6	111.144.197,45	176.410.021,57	0,00	2.391.919,25	44.710,34	62.829.194,53	0,00
7	109.963.288,21	175.080.681,91	0,00	2.374.186,61	44.376,95	62.698.830,13	0,00
8	108.788.254,14	173.757.955,87	0,00	2.356.542,20	44.045,21	62.569.114,32	0,00
9	107.619.066,01	172.441.810,56	0,00	2.338.985,57	43.715,13	62.440.043,85	0,00
10	106.455.694,73	171.132.213,23	0,00	2.321.516,28	43.386,69	62.311.615,53	0,00
11	105.298.111,35	169.829.131,30	0,00	2.304.133,91	43.059,88	62.183.826,16	0,00
12	104.146.287,10	168.532.532,36	0,00	2.286.838,01	42.734,70	62.056.672,55	0,00

Benefícios a Conceder:

	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Ativo	Comprev	Parcelamento	Equacionamento	Outros
Mês	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.05	2.2.7.2.1.05.00	2.2.7.2.1.05.98
0	287.382.296,84	677.771.631,85	109.207.812,54	196.321.561,19	11.714.075,67	59.787.061,56	0,00	0,00
1	289.489.202,35	575.031.062,28	108.274.271,50	105.791.478,88	11.689.047,99	59.787.061,56	0,00	0,00
2	291.606.734,62	575.307.704,32	107.347.228,74	104.904.742,33	11.661.937,07	59.787.061,56	0,00	0,00
3	293.734.082,25	575.604.114,92	106.426.263,36	104.023.818,92	11.632.888,83	59.787.061,56	0,00	0,00
4	295.868.067,62	575.917.661,29	105.511.521,95	103.148.848,88	11.602.161,28	59.787.061,56	0,00	0,00
5	298.004.554,48	576.243.533,53	104.602.419,28	102.279.272,41	11.570.225,80	59.787.061,56	0,00	0,00
6	300.143.076,01	576.580.629,05	103.698.575,17	101.414.725,87	11.537.190,44	59.787.061,56	0,00	0,00
7	302.276.011,49	576.920.173,16	102.798.960,30	100.554.224,69	11.503.915,12	59.787.061,56	0,00	0,00
8	304.407.141,48	577.266.470,80	101.904.058,32	99.698.231,49	11.469.977,95	59.787.061,56	0,00	0,00
9	306.541.236,25	577.624.965,94	101.014.486,24	98.847.336,46	11.434.845,43	59.787.061,56	0,00	0,00
10	308.679.759,31	577.997.525,77	100.130.543,93	98.001.826,42	11.398.334,56	59.787.061,56	0,00	0,00
11	310.810.014,56	578.369.560,03	99.250.532,42	97.160.076,29	11.361.875,20	59.787.061,56	0,00	0,00
12	310.810.014,56	578.369.560,03	99.250.532,42	97.160.076,29	11.361.875,20	59.787.061,56	0,00	0,00

Assim, diante dos argumentos aqui expostos, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais, devendo com isto ressaltar que os senhores dirigentes continuem atentos a estas considerações e cientes de sua significância nos rumos que tomará o **Regime Próprio de Previdência dos Servidores do Município de Itaquaquecetuba**.

André Grau  
Atuário IBA 2372



## **5. Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial**



## Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2015

### SP - PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUAQUECETUBA

CNPJ : **4631660000164**

SIAFI : **986563**

Cadastro de

Nome do Plano : **Primeiro Plano**

### QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência – RPPS

#### 1.1 Avaliação Atuarial

Data da Avaliação: **31/12/2014**

Data-Base: **30/12/2014**

Descrição da **Servidores Públicos Municipais Ativos, Aposentados e Pensionistas**  
População Coberta: **ligados ao IPSMI na data base do cálculo atuarial.**

#### 1.2 Plano de Benefícios, Regime Financeiro e Método de Financiamento

Benefícios do Plano		Regime Financeiro *	Método **
<b>Sim</b>	Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>CAP</b>	<b>Ortodoxo</b>
<b>Sim</b>	Aposentadoria por Invalidez	<b>RCC</b>	
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de segurado Ativo	<b>RCC</b>	
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>CAP</b>	<b>Ortodoxo</b>
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>RCC</b>	
	Auxílio-doença		
	Salário-maternidade		
	Auxílio-reclusão		
	Salário-família		

### QUADRO 2 - Hipóteses

#### 2.1 Hipóteses Financeiras

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real	<b>6,00</b>
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito	<b>1,0</b>
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade	<b>0,0</b>
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	<b>0,0</b>
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Salários	<b>100,00</b>
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Benefícios	<b>100,00</b>

#### 2.2 Hipóteses Biométricas

Hipóteses	Valores
Novos Entrados *	<b>nulo</b>
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	<b>IBGE2012</b>
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	<b>IBGE2012</b>
Tábua de Mortalidade de Inválido **	<b>IBGE2012</b>
Tábua de Entrada em Invalidez ***	<b>alvaro vindas</b>
Tábua de Morbidez	
Outras Tábuas utilizadas	
Composição Familiar	<b>Dados reais obtidos do cadastro do IPSMI.</b>

### QUADRO 3 - Resultados

### 3.1 Valores

Campos	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	204.817.198,05	
Valor Atual dos Salários Futuros	949.633.152,49	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	677.771.631,85	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	184.526.809,04	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	2.546.938,58	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	109.207.812,54	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	196.321.561,19	
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	76.878.091,07	
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	- 260.706.847,03	

### 3.2 Plano de Custeio - Alíquotas de Equilíbrio Definidas na Avaliação Atuarial

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	<b>19,00</b>	<b>15,00</b>
Servidor Ativo	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Servidor Aposentado	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Pensionista	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público **	<b>FRA</b>	<b>FRA</b>

### 3.3 Plano de Custeio por Benefício - Alíquotas de Equilíbrio Definidas na Avaliação Atuarial

Benefício	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>19,1</b>	<b>10,23</b>
Aposentadoria por Invalidez	<b>3,90</b>	<b>2,08</b>
Pensão por Morte de Segurado Ativo	<b>1,49</b>	<b>0,81</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>3,30</b>	<b>1,76</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>0,21</b>	<b>0,12</b>
Auxílio Doença	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Salário Maternidade	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Auxílio Reclusão	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Salário Família	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Base de Incidência das Contribuições **	<b>FRA</b>	<b>FRA</b>

### QUADRO 4 - Estatísticas

Situação da População Coberta	Quantidade		Remuneração Média (R\$) *		Idade Média	
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Ativos	2.690	1.257	1.922,84	2.085,51	44	44
Aposentados por Tempo de Contribuição	112	80	2.620,56	2.793,99	62	67
Aposentados por Idade	111	65	1.589,37	2.116,67	68	75
Aposentados Compulsória	1	6	1.030,13	744,09	73	75
Aposentados por Invalidez	110	35	1.067,87	1.690,97	59	60
Pensionistas	160	27	1.409,39	1.076,00	61	56



## QUADRO 5 - Projeção Atuarial

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2015	23.513.921,81	19.840.511,79	208.490.608,07
2016	22.058.760,90	20.972.715,76	209.576.653,20
2017	20.626.976,65	22.311.069,61	207.892.560,25
2018	19.273.279,05	23.377.302,07	203.788.537,23
2019	17.946.214,85	24.564.867,46	197.169.884,61
2020	16.722.244,72	25.398.093,33	188.494.036,01
2021	15.595.499,12	25.785.970,92	178.303.564,22
2022	14.497.675,77	26.312.721,54	166.488.518,45
2023	13.475.615,68	26.457.726,76	153.506.407,37
2024	12.472.499,70	26.827.668,37	139.151.238,70
2025	11.509.100,02	26.837.570,96	123.822.767,76
2026	10.596.244,34	26.999.671,75	107.419.340,35
2027	9.700.683,88	27.417.727,59	89.702.296,64
2028	8.892.403,50	27.397.947,60	71.196.752,54
2029	8.150.123,57	26.911.472,40	52.435.403,71
2030	7.454.052,89	26.392.165,21	33.497.291,38
2031	6.794.224,06	25.581.907,65	14.709.607,79
<b>2032</b>	<b>6.178.408,71</b>	<b>24.821.731,01</b>	<b>-3.933.714,51</b>
2033	5.600.439,61	24.250.917,95	-22.584.192,85
2034	5.055.276,87	23.582.264,26	-41.111.180,24
2035	4.581.808,86	22.476.605,61	-59.005.976,99
2036	4.136.212,55	21.374.283,00	-76.244.047,43
2037	3.714.568,05	20.163.391,18	-92.692.870,56
2038	3.295.639,19	19.232.584,95	-108.629.816,31
2039	2.894.928,96	18.119.809,49	-123.854.696,84
2040	2.580.795,60	16.904.610,22	-138.178.511,46
2041	2.301.667,57	15.720.937,88	-151.597.781,77
2042	2.037.365,37	14.502.331,06	-164.062.747,46
2043	1.756.863,25	13.400.550,69	-175.706.434,90
2044	1.522.758,16	12.453.894,12	-186.637.570,87
2045	1.338.302,63	11.326.743,03	-196.626.011,27
2046	1.150.558,63	10.029.386,21	-205.504.838,85
2047	991.471,87	8.921.364,24	-213.434.731,22
2048	849.067,10	7.974.507,68	-220.560.171,80
2049	735.029,25	7.073.636,96	-226.898.779,52
2050	639.845,82	6.246.207,00	-232.505.140,69
2051	554.830,79	5.477.356,83	-237.427.666,73
2052	483.666,05	4.812.118,29	-241.756.118,97
2053	415.362,39	4.142.296,30	-245.483.052,88
2054	346.552,83	3.473.787,79	-248.610.287,85
2055	284.880,54	2.854.563,60	-251.179.970,91
2056	236.446,82	2.371.682,71	-253.315.206,80
2057	196.222,70	1.969.754,99	-255.088.739,09
2058	159.748,61	1.604.231,83	-256.533.222,31
2059	124.297,60	1.251.588,81	-257.660.513,52
2060	94.105,73	947.868,48	-258.514.276,27
2061	72.184,95	725.675,69	-259.167.767,00



2062	54.592,89	549.189,77	-259.662.363,89
2063	40.481,61	407.042,77	-260.028.925,05
2064	27.721,63	280.469,20	-260.281.672,62
2065	17.917,74	182.326,95	-260.446.081,82
2066	11.684,22	118.749,00	-260.553.146,61
2067	6.040,81	61.191,00	-260.608.296,79
2068	2.836,98	28.524,94	-260.633.984,76
2069	1.506,95	14.977,87	-260.647.455,68
2070	1.066,02	10.501,80	-260.656.891,45
2071	745,68	7.254,80	-260.663.400,58
2072	558,34	5.363,76	-260.668.206,00
2073	476,66	4.549,62	-260.672.278,96
2074	437,34	4.166,66	-260.676.008,29
2075	411,93	3.924,60	-260.679.520,97
2076	388,00	3.696,60	-260.682.829,57
2077	365,46	3.481,85	-260.685.945,97
2078	344,23	3.279,57	-260.688.881,31
2079	324,23	3.089,05	-260.691.646,13
2080	299,97	2.854,30	-260.694.200,46
2081	224,69	2.098,14	-260.696.073,90
2082	210,18	1.976,25	-260.697.839,97
2083	182,42	1.861,44	-260.699.518,99
2084	171,82	1.753,30	-260.701.100,46
2085	161,84	1.651,44	-260.702.590,06
2086	147,26	1.502,68	-260.703.945,48
2087	113,59	1.159,05	-260.704.990,95
2088	106,99	1.091,72	-260.705.975,68
<b>2089</b>	<b>94,67</b>	<b>966,02</b>	<b>-260.706.847,03</b>

## QUADRO 6 - Parecer Atuarial

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes a 31 de dezembro de 2.014 do **Município de Itaquaquetuba** e a legislação vigente (Lei nº. 9.717, Emendas Constitucionais nº. 20, nº. 41, nº. 47 e nº. 70, Portaria MPAS nº. 4.992/99, 402/08, 403/08 e leis locais em vigor), bem como as premissas básicas de cálculo e metodologia aplicada, pode-se concluir que:

O Regime Próprio de Previdência dos Servidores Municipais de Itaquaquetuba possui um sistema de cadastro atualizado semestralmente no que diz respeito aos servidores inativos e pensionistas e está procedendo ao cadastramento dos servidores ativos no momento da admissão, apresentando uma base cadastral consistente. Foram contemplados **3.947 servidores ativos, 520 aposentados e 187 pensionistas.**

O Instituto aplica atualmente alíquota normal de contribuição previdenciária de **19%** da parte patronal e **11%** da parte do servidor. O Ativo Real do Regime é de **R\$ 204.817.198,05**, e o déficit apurado para o exercício é de **R\$ 260.706.847,03**. As despesas administrativas representam **2%** dos **19%** da alíquota patronal normal, ou seja, tais despesas foram computadas no cálculo atuarial, representando um total de **R\$ 52.480.249,27**.

Os rendimentos provenientes dos investimentos do ativo disponível apresentaram resultado real de 9,84%, ficando abaixo da meta atuarial definida em 12,82% (IPCA + 6%). O mercado financeiro como um todo apresentou um resultado muito abaixo do necessário para alcançar a meta atuarial, devido a uma série de fatores econômicos. Os péssimos resultados

são uma constante em todos os RPPS espalhados pelo país e ficou decidido em reunião com membros do Instituto Brasileiro de Atuária, juntamente com membros do Ministério da Previdência Social, que a meta atuarial deverá ser estabelecida pelo Comitê de Investimentos de cada RPPS, desta forma, esta avaliação atuarial manteve a decisão do comitê de permanecer utilizando os 6% de juros reais ao ano permitidos pela portaria nº. 403/08, até que nova legislação seja publicada, propondo a redução que possa se fazer necessária.

De posse deste cenário, a proposta escolhida pelo Ente é a manutenção das alíquotas suplementares já estabelecidas em lei complementar municipal, segundo o quadro abaixo:

Tabela de Percentuais de Contribuição Previdenciária

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Alíq. Suplem.
2015 a 2015	19	11	1
2016 a 2016	19	11	2
2017 a 2017	19	11	4
2018 a 2018	19	11	6
2019 a 2019	19	11	9
2020 a 2020	19	11	12
2021 a 2021	19	11	15
2022 a 2022	19	11	18
2023 a 2048	19	11	21
2049 a 2088	19	11	0

Portanto, dentro da proposta de equilíbrio atuarial, está a alíquota de contribuição previdenciária sugerida, aporte financeiro e de recursos provenientes de processos de compensação previdenciária entre o Instituto e o Ministério da Previdência Social, bem como aplicação dos recursos financeiros disponíveis no mercado de investimentos, uma perfeita administração nos custos de manutenção do Instituto de Previdência e uma correta avaliação na concessão dos processos de aposentadoria e pensão, visando o equilíbrio no regime, de uma forma mais rápida e consistente.

É necessário salientar a importância do repasse regular da quota de contribuição previdenciária ao Instituto, do Município e suas autarquias, o que permitirá, através de uma eficiente administração de recursos, a melhora da situação financeira do Regime Próprio de Previdência, visto que qualquer necessidade financeira do Regime recairá sobre o custo especial/suplementar para o ente, em futuras avaliações atuariais.

Comparativos dos últimos 3 exercícios

	2012	2013	2014
Ativo	133.156.189,59	164.918.700,19	204.817.198,05
Alíquota Normal Praticada	25,33%	30%	30%
Déficit (Aliq Prat 75anos)	-202.979.408,01	-205.558.823,72	-260.706.847,03
Número de Servidores	3.094	3.830	3.947
Despesa com Servidores	5.358.179,56	6.748.468,89	7.793.936,05
Número de Aposentados	474	532	520
Despesa com Aposentados	769.646,10	929.561,34	1.013.169,57
Número de Pensionistas	173	189	187
Despesa com Pensionistas	202.956,46	237.083,39	254.553,90

Podemos observar pela tabela acima que o déficit atuarial do plano de previdência do município apresentou um pequeno aumento em decorrência dos resultados negativos obtidos nos rendimentos das aplicações financeiras.

<b>Crescimento Salarial</b>			
<b>2012/2011</b>	<b>2013/2012</b>	<b>2014/2013</b>	<b>Média</b>
<b>4,3%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,9%</b>	<b>1,97%</b>

O crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido através da alíquota limite permitida, que corresponde a **1%** ao ano. Os resultados obtidos estão fora do esperado, pois o procedimento sugerido pela Instrução de preenchimento do DRAA emitido pelo Ministério da Previdência, não é suficiente para a correta apuração do real crescimento salarial. O valor teórico é utilizado pela falta de uma amostra suficientemente grande e consistente de dados reais que nos permita utilizar os valores obtidos nos últimos anos.

Para a taxa real de crescimento dos benefícios do plano foi usado o valor de 0%.

Abaixo apresentaremos os resultados de forma conclusiva, como devem ser apresentados ao MPS através da postagem do Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial, segundo as instruções de preenchimento.

**F.1.** Idade hipotética, por sexo, adotada nesta avaliação como primeira vinculação a qualquer regime previdenciário para suprir deficiência cadastral no cálculo da estimativa do tempo de contribuição, ou a justificativa técnica pertinente, conforme quadro:

Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Masculino	23,63
Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Feminino	23,80
Justificativa Técnica: É a média apurada através da base de dados livre de inconsistências, com recadastramento atualizado, da data de entrada dos servidores ativos.	

**F.2.** Idade média projetada, por sexo, verificada na avaliação atuarial para a aposentadoria programada dos servidores válidos, conforme quadro:

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores - Masculino	62,48
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores - Feminino	60,23
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores - Masculino	59,37
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores - Feminino	54,86

**F.3.** A Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2014 conforme a Política de Investimentos, a rentabilidade nominal (Bruta = Juros+Inflação) em 2014 auferida na aplicação dos recursos do RPPS calculada com base na Taxa Interna de Retorno (TIR) anualizada, percentual da inflação anual identificando o indexador e a justificativa técnica quanto à adequação da taxa de juros reais adotada na avaliação comparada à rentabilidade auferida na aplicação dos recursos do RPPS e o estabelecido na Política de Investimentos, conforme quadro - (em percentuais):

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2014 - Política de Investimentos	12,82
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2014	9,84
Inflação anual - 2014:	6,82
Indexador:	IPCA
Justificativa Técnica: Limite prudencial permitido pela portaria MPS 403/08.	

**F.4.** A justificativa técnica para eventuais discrepâncias da taxa anual real de crescimento da remuneração adotada nesta avaliação e a média da taxa anual real de crescimento da remuneração dos últimos três anos, conforme quadro:

Taxa média anual real de crescimento da remuneração nos últimos três anos	1%
Justificativa Técnica: Limite permitido pela portaria 403/08, a formulação exigida pelo MPS não é suficiente para analisar o real crescimento salarial.	

**F.5.** A justificativa técnica para eventuais discrepâncias da taxa anual real de crescimento dos benefícios do plano adotada nesta avaliação comparada com a verificada na análise dos benefícios, conforme quadro:

Taxa média anual real de crescimento dos benefícios verificada na análise dos benefícios	0%
Justificativa Técnica: Valor permitido pela portaria 403/08.	

**F.6.** Elaborar quadro referente aos compromissos do plano, relativos aos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização, com a separação entre os compromissos dos integrantes da geração atual e das gerações futuras.

DRA - PLANO PREVIDENCIÁRIO	Atual	Futura	Consolidado
DESCRIÇÃO	VALORES	VALORES	VALORES
(*) VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	1.527.675.585,68	234.038.126,17	1.761.713.711,85
<b>ATIVO</b>	<b>204.817.198,05</b>	<b>0,00</b>	<b>204.817.198,05</b>
<b>PMBC</b>	<b>181.979.870,46</b>	<b>0,00</b>	<b>181.979.870,46</b>
VABF - CONCEDIDOS	184.526.809,04	0,00	184.526.809,04
(-) VACF - CONCEDIDO ENTE	0,00	0,00	0,00
(-) VCCF - CONCEDIDO APOSENTADOS E PENSIONISTAS	2.546.938,58	0,00	2.546.938,58
<b>PMBaC</b>	<b>358.883.434,07</b>	<b>-81.867.242,13</b>	<b>277.016.191,94</b>
VABF - A CONCEDER	574.775.677,79	101.156.453,67	675.932.131,46
(-) VACF - A CONCEDER - ENTE	109.207.812,54	93.389.264,31	202.597.076,85
(-) VACF - A CONCEDER - SERVIDORES EM ATIVIDADE	106.684.431,18	89.634.431,49	196.318.862,67
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL</b>	<b>540.863.304,53</b>	<b>-81.867.242,13</b>	<b>458.996.062,40</b>
<b>COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER</b>	75.339.259,45	<b>0,00</b>	76.876.793,87
<b>COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A PAGAR</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>RESULTADO ATUARIAL:</b>	<b>-260.706.847,03</b>	81.867.242,13	<b>-177.302.070,48</b>
(Déficit Atuarial / Superavit Atuarial/Equilíbrio)			

**F.7.** Descrever os parâmetros e critérios utilizados no cálculo dos compromissos dos novos entrantes que integrarão as massas de segurados das gerações futuras.

Parâmetros e critérios utilizados no cálculo dos compromissos dos novos entrantes que integrarão as massas de segurados das gerações futuras	
Descrição: Para a reposição utilizamos a média de idade no início de contribuição previdenciária para qualquer regime e o salário inicial no serviço público daquele que está saindo.	

**F.8.** No caso de plano de amortização do déficit atuarial, consignar neste Parecer somente a opção escolhida pelo ente e RPPS, informando ano a ano as alíquotas ou os valores dos aportes, conforme o caso, observado o prazo de amortização remanescente:

Ano	%	Base	Saldo	Pgto	Juros	Final
2015	0,00%	103.155.726,44	260.706.847,03	(1.031.557,26)	15.642.410,82	275.317.700,59
2016	1,00%	104.187.283,70	275.317.700,59	(2.083.745,67)	16.519.062,04	289.753.016,95
2017	2,00%	105.229.156,54	289.753.016,95	(4.209.166,26)	17.385.181,02	302.929.031,70
2018	4,00%	106.281.448,10	302.929.031,70	(6.376.886,89)	18.175.741,90	314.727.886,72
2019	6,00%	107.344.262,58	314.727.886,72	(9.660.983,63)	18.883.673,20	323.950.576,29
2020	9,00%	108.417.705,21	323.950.576,29	(13.010.124,63)	19.437.034,58	330.377.486,24
2021	12,00%	109.501.882,26	330.377.486,24	(16.425.282,34)	19.822.649,17	333.774.853,08
2022	15,00%	110.596.901,08	333.774.853,08	(19.907.442,20)	20.026.491,18	333.893.902,07
2023	18,00%	111.702.870,10	333.893.902,07	(23.457.602,72)	20.033.634,12	330.469.933,47
2024	21,00%	112.819.898,80	330.469.933,47	(23.692.178,75)	19.828.196,01	326.605.950,73
2025	21,00%	113.948.097,78	326.605.950,73	(23.929.100,53)	19.596.357,04	322.273.207,24
2026	21,00%	115.087.578,76	322.273.207,24	(24.168.391,54)	19.336.392,43	317.441.208,14
2027	21,00%	116.238.454,55	317.441.208,14	(24.410.075,46)	19.046.472,49	312.077.605,17
2028	21,00%	117.400.839,10	312.077.605,17	(24.654.176,21)	18.724.656,31	306.148.085,27
2029	21,00%	118.574.847,49	306.148.085,27	(24.900.717,97)	18.368.885,12	299.616.252,41
2030	21,00%	119.760.595,96	299.616.252,41	(25.149.725,15)	17.976.975,14	292.443.502,41
2031	21,00%	120.958.201,92	292.443.502,41	(25.401.222,40)	17.546.610,14	284.588.890,15
2032	21,00%	122.167.783,94	284.588.890,15	(25.655.234,63)	17.075.333,41	276.008.988,93
2033	21,00%	123.389.461,78	276.008.988,93	(25.911.786,97)	16.560.539,34	266.657.741,29
2034	21,00%	124.623.356,40	266.657.741,29	(26.170.904,84)	15.999.464,48	256.486.300,93
2035	21,00%	125.869.589,96	256.486.300,93	(26.432.613,89)	15.389.178,06	245.442.865,09
2036	21,00%	127.128.285,86	245.442.865,09	(26.696.940,03)	14.726.571,91	233.472.496,96
2037	21,00%	128.399.568,72	233.472.496,96	(26.963.909,43)	14.008.349,82	220.516.937,35
2038	21,00%	129.683.564,41	220.516.937,35	(27.233.548,53)	13.231.016,24	206.514.405,07
2039	21,00%	130.980.400,05	206.514.405,07	(27.505.884,01)	12.390.864,30	191.399.385,36
2040	21,00%	132.290.204,05	191.399.385,36	(27.780.942,85)	11.483.963,12	175.102.405,63
2041	21,00%	133.613.106,09	175.102.405,63	(28.058.752,28)	10.506.144,34	157.549.797,69
2042	21,00%	134.949.237,15	157.549.797,69	(28.339.339,80)	9.452.987,86	138.663.445,75
2043	21,00%	136.298.729,52	138.663.445,75	(28.622.733,20)	8.319.806,74	118.360.519,29
2044	21,00%	137.661.716,82	118.360.519,29	(28.908.960,53)	7.101.631,16	96.553.189,92
2045	21,00%	139.038.333,99	96.553.189,92	(29.198.050,14)	5.793.191,40	73.148.331,18
2046	21,00%	140.428.717,33	73.148.331,18	(29.490.030,64)	4.388.899,87	48.047.200,41
2047	21,00%	141.833.004,50	48.047.200,41	(29.784.930,95)	2.882.832,02	21.145.101,49
2048	21,00%	143.251.334,55	21.145.101,49	(30.082.780,25)	1.268.706,09	(7.668.972,68)

**F.9.** Elaborar quadro com projeção da evolução das provisões matemáticas para os próximos doze meses, discriminadas por rubricas dos respectivos valores atuais de acordo com a fórmula descrita em nota técnica atuarial. Alternativamente, pode-se utilizar da fórmula recursiva por interpolação linear, abaixo descrita, para o preenchimento do quadro da evolução das provisões.

**Benefícios Concedidos:**

	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Inativo	Cont. Pens.	Comprev	Parcelamento
Mês	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.06
0	118.354.686,68	184.526.809,04	0,00	2.500.192,59	46.745,99	63.625.183,78	0,00
1	117.137.904,40	183.157.087,40	0,00	2.481.921,28	46.402,47	63.490.859,25	0,00
2	115.927.175,76	181.794.180,28	0,00	2.463.740,87	46.060,66	63.357.202,99	0,00
3	114.722.470,63	180.438.053,79	0,00	2.445.650,91	45.720,55	63.224.211,69	0,00
4	113.523.759,06	179.088.674,19	0,00	2.427.650,95	45.382,13	63.091.882,04	0,00
5	112.331.011,22	177.746.007,91	0,00	2.409.740,55	45.045,40	62.960.210,74	0,00
6	111.144.197,45	176.410.021,57	0,00	2.391.919,25	44.710,34	62.829.194,53	0,00
7	109.963.288,21	175.080.681,91	0,00	2.374.186,61	44.376,95	62.698.830,13	0,00
8	108.788.254,14	173.757.955,87	0,00	2.356.542,20	44.045,21	62.569.114,32	0,00
9	107.619.066,01	172.441.810,56	0,00	2.338.985,57	43.715,13	62.440.043,85	0,00
10	106.455.694,73	171.132.213,23	0,00	2.321.516,28	43.386,69	62.311.615,53	0,00
11	105.298.111,35	169.829.131,30	0,00	2.304.133,91	43.059,88	62.183.826,16	0,00
12	104.146.287,10	168.532.532,36	0,00	2.286.838,01	42.734,70	62.056.672,55	0,00

**Benefícios a Conceder:**

	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Ativo	Comprev	Parcelamento	Equacionamento	Outros
Mês	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.05	2.2.7.2.1.05.00	2.2.7.2.1.05.98
0	287.382.296,84	677.771.631,85	109.207.812,54	196.321.561,19	11.714.075,67	59.787.061,56	0,00	0,00
1	289.489.202,35	575.031.062,28	108.274.271,50	105.791.478,88	11.689.047,99	59.787.061,56	0,00	0,00
2	291.606.734,62	575.307.704,32	107.347.228,74	104.904.742,33	11.661.937,07	59.787.061,56	0,00	0,00
3	293.734.082,25	575.604.114,92	106.426.263,36	104.023.818,92	11.632.888,83	59.787.061,56	0,00	0,00
4	295.868.067,62	575.917.661,29	105.511.521,95	103.148.848,88	11.602.161,28	59.787.061,56	0,00	0,00
5	298.004.554,48	576.243.533,53	104.602.419,28	102.279.272,41	11.570.225,80	59.787.061,56	0,00	0,00
6	300.143.076,01	576.580.629,05	103.698.575,17	101.414.725,87	11.537.190,44	59.787.061,56	0,00	0,00
7	302.276.011,49	576.920.173,16	102.798.960,30	100.554.224,69	11.503.915,12	59.787.061,56	0,00	0,00
8	304.407.141,48	577.266.470,80	101.904.058,32	99.698.231,49	11.469.977,95	59.787.061,56	0,00	0,00
9	306.541.236,25	577.624.965,94	101.014.486,24	98.847.336,46	11.434.845,43	59.787.061,56	0,00	0,00
10	308.679.759,31	577.997.525,77	100.130.543,93	98.001.826,42	11.398.334,56	59.787.061,56	0,00	0,00
11	310.810.014,56	578.369.560,03	99.250.532,42	97.160.076,29	11.361.875,20	59.787.061,56	0,00	0,00
12	310.810.014,56	578.369.560,03	99.250.532,42	97.160.076,29	11.361.875,20	59.787.061,56	0,00	0,00

Assim, diante dos argumentos aqui expostos, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais, devendo com isto ressaltar que os senhores dirigentes continuem atentos a estas considerações e cientes de sua significância nos rumos que tomará o **Regime Próprio de Previdência dos Servidores do Município de Itaquaquecetuba**.



### **QUADRO 7 - Certificado**

**Certifico** para os devidos fins, que este Demonstrativo representa o Resumo do Cálculo Atuarial por mim realizado, sendo os resultados de minha inteira responsabilidade para quaisquer aspectos legais.

#### 7.1 Atuário Responsável pela Avaliação

Nome: **André Sablewski Grau**  
MIBA: **2372**  
CPF: **31345899823**  
Correio eletrônico: **[andregrau@gmail.com](mailto:andregrau@gmail.com)**  
Telefone: **(016) 91657754**

**Certifico** para os devidos fins, que este é o Demonstrativo Oficial, referente ao exercício em questão, estando ciente das informações repassadas pelo atuário responsável técnico.

#### 7.2 Representante Legal do RPPS

Nome: **Laércio Lourenço Dias**  
Cargo: **Superintendente**  
CPF: **09505730861**  
Correio eletrônico: **[superintendencia@itaquaprev.com.br](mailto:superintendencia@itaquaprev.com.br)**  
Telefone: **(011) 47541572**



## 6. Anexos



**Anexo I**  
**RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS**  
**DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**  
**Itaquaquecetuba – IBGE2012 – Deficitário**

Ativo Real	R\$204.817.198,05
Valor Atual dos Salários Futuros - (VASF)	R\$949.633.152,49
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos) - (VACF)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos) - (VACF)	R\$2.546.938,58
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder) - (VACF)	R\$109.207.812,54
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder) - (VACF)	R\$196.321.561,19
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$218.439.182,30
Compensação Financeira	R\$76.878.091,07
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 293.778.441,75
Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder - (VABF)	R\$677.771.631,85
Valor Atual dos Benefícios Futuros Concedidos - (VABF)	R\$184.526.809,04
Total dos Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	R\$759.302.486,83
<b>Resultado Atuarial</b>	<b>(R\$260.706.847,03)</b>
Despesas Administrativas	R\$52.480.249,27

## Anexo II

### DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

(Artigo 53, §1º, Inciso II da LRF)

ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

#### Itaquaquecetuba - IBGE2012 - Deficitário

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2015	23.513.921,81	19.840.511,79	208.490.608,07
2016	22.058.760,90	20.972.715,76	209.576.653,20
2017	20.626.976,65	22.311.069,61	207.892.560,25
2018	19.273.279,05	23.377.302,07	203.788.537,23
2019	17.946.214,85	24.564.867,46	197.169.884,61
2020	16.722.244,72	25.398.093,33	188.494.036,01
2021	15.595.499,12	25.785.970,92	178.303.564,22
2022	14.497.675,77	26.312.721,54	166.488.518,45
2023	13.475.615,68	26.457.726,76	153.506.407,37
2024	12.472.499,70	26.827.668,37	139.151.238,70
2025	11.509.100,02	26.837.570,96	123.822.767,76
2026	10.596.244,34	26.999.671,75	107.419.340,35
2027	9.700.683,88	27.417.727,59	89.702.296,64
2028	8.892.403,50	27.397.947,60	71.196.752,54
2029	8.150.123,57	26.911.472,40	52.435.403,71
2030	7.454.052,89	26.392.165,21	33.497.291,38
2031	6.794.224,06	25.581.907,65	14.709.607,79
<b>2032</b>	<b>6.178.408,71</b>	<b>24.821.731,01</b>	<b>-3.933.714,51</b>
2033	5.600.439,61	24.250.917,95	-22.584.192,85
2034	5.055.276,87	23.582.264,26	-41.111.180,24
2035	4.581.808,86	22.476.605,61	-59.005.976,99
2036	4.136.212,55	21.374.283,00	-76.244.047,43
2037	3.714.568,05	20.163.391,18	-92.692.870,56
2038	3.295.639,19	19.232.584,95	-108.629.816,31
2039	2.894.928,96	18.119.809,49	-123.854.696,84
2040	2.580.795,60	16.904.610,22	-138.178.511,46
2041	2.301.667,57	15.720.937,88	-151.597.781,77
2042	2.037.365,37	14.502.331,06	-164.062.747,46
2043	1.756.863,25	13.400.550,69	-175.706.434,90
2044	1.522.758,16	12.453.894,12	-186.637.570,87
2045	1.338.302,63	11.326.743,03	-196.626.011,27
2046	1.150.558,63	10.029.386,21	-205.504.838,85
2047	991.471,87	8.921.364,24	-213.434.731,22
2048	849.067,10	7.974.507,68	-220.560.171,80
2049	735.029,25	7.073.636,96	-226.898.779,52
2050	639.845,82	6.246.207,00	-232.505.140,69
2051	554.830,79	5.477.356,83	-237.427.666,73
2052	483.666,05	4.812.118,29	-241.756.118,97
2053	415.362,39	4.142.296,30	-245.483.052,88
2054	346.552,83	3.473.787,79	-248.610.287,85



<b>Exercício</b>	<b>Receitas</b>	<b>Despesas</b>	<b>Resultado</b>
2055	284.880,54	2.854.563,60	-251.179.970,91
2056	236.446,82	2.371.682,71	-253.315.206,80
2057	196.222,70	1.969.754,99	-255.088.739,09
2058	159.748,61	1.604.231,83	-256.533.222,31
2059	124.297,60	1.251.588,81	-257.660.513,52
2060	94.105,73	947.868,48	-258.514.276,27
2061	72.184,95	725.675,69	-259.167.767,00
2062	54.592,89	549.189,77	-259.662.363,89
2063	40.481,61	407.042,77	-260.028.925,05
2064	27.721,63	280.469,20	-260.281.672,62
2065	17.917,74	182.326,95	-260.446.081,82
2066	11.684,22	118.749,00	-260.553.146,61
2067	6.040,81	61.191,00	-260.608.296,79
2068	2.836,98	28.524,94	-260.633.984,76
2069	1.506,95	14.977,87	-260.647.455,68
2070	1.066,02	10.501,80	-260.656.891,45
2071	745,68	7.254,80	-260.663.400,58
2072	558,34	5.363,76	-260.668.206,00
2073	476,66	4.549,62	-260.672.278,96
2074	437,34	4.166,66	-260.676.008,29
2075	411,93	3.924,60	-260.679.520,97
2076	388,00	3.696,60	-260.682.829,57
2077	365,46	3.481,85	-260.685.945,97
2078	344,23	3.279,57	-260.688.881,31
2079	324,23	3.089,05	-260.691.646,13
2080	299,97	2.854,30	-260.694.200,46
2081	224,69	2.098,14	-260.696.073,90
2082	210,18	1.976,25	-260.697.839,97
2083	182,42	1.861,44	-260.699.518,99
2084	171,82	1.753,30	-260.701.100,46
2085	161,84	1.651,44	-260.702.590,06
2086	147,26	1.502,68	-260.703.945,48
2087	113,59	1.159,05	-260.704.990,95
2088	106,99	1.091,72	-260.705.975,68
<b>2089</b>	<b>94,67</b>	<b>966,02</b>	<b>-260.706.847,03</b>

**Anexo III**  
**DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO**  
**REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA**

(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)  
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

**Itaquaquecetuba - IBGE2012 - Deficitário**

<b>Exercício</b>	<b>Repasso Contribuição Patronal</b>	<b>Receitas Previdenciárias</b>	<b>Despesas Previdenciárias</b>	<b>Resultado Previdenciário</b>	<b>Saldo Financeiro do Exercício</b>
2015	10.895.204,21	12.618.717,60	19.840.511,79	3.673.410,02	208.490.608,07
2016	10.092.257,52	11.966.503,38	20.972.715,76	1.086.045,14	209.576.653,20
2017	9.293.034,57	11.333.942,09	22.311.069,61	-1.684.092,95	207.892.560,25
2018	8.552.175,52	10.721.103,52	23.377.302,07	-4.104.023,02	203.788.537,23
2019	7.820.216,96	10.125.997,89	24.564.867,46	-6.618.652,62	197.169.884,61
2020	7.157.670,86	9.564.573,87	25.398.093,33	-8.675.848,60	188.494.036,01
2021	6.563.830,98	9.031.668,14	25.785.970,92	-10.190.471,79	178.303.564,22
2022	5.978.695,19	8.518.980,58	26.312.721,54	-11.815.045,77	166.488.518,45
2023	5.452.517,61	8.023.098,07	26.457.726,76	-12.982.111,08	153.506.407,37
2024	4.920.232,22	7.552.267,48	26.827.668,37	-14.355.168,67	139.151.238,70
2025	4.427.661,35	7.081.438,67	26.837.570,96	-15.328.470,94	123.822.767,76
2026	3.956.547,72	6.639.696,62	26.999.671,75	-16.403.427,41	107.419.340,35
2027	3.475.724,69	6.224.959,19	27.417.727,59	-17.717.043,71	89.702.296,64
2028	3.064.503,76	5.827.899,75	27.397.947,60	-18.505.544,10	71.196.752,54
2029	2.709.905,50	5.440.218,07	26.911.472,40	-18.761.348,83	52.435.403,71
2030	2.380.473,87	5.073.579,02	26.392.165,21	-18.938.112,33	33.497.291,38
2031	2.086.275,61	4.707.948,45	25.581.907,65	-18.787.683,59	14.709.607,79
<b>2032</b>	<b>1.811.114,77</b>	<b>4.367.293,94</b>	<b>24.821.731,01</b>	<b>-18.643.322,30</b>	<b>-3.933.714,51</b>
2033	1.547.796,47	4.052.643,15	24.250.917,95	-18.650.478,34	-22.584.192,85
2034	1.307.445,61	3.747.831,26	23.582.264,26	-18.526.987,39	-41.111.180,24
2035	1.126.780,24	3.455.028,62	22.476.605,61	-17.894.796,75	-59.005.976,99
2036	961.464,03	3.174.748,52	21.374.283,00	-17.238.070,44	-76.244.047,43
2037	812.994,81	2.901.573,24	20.163.391,18	-16.448.823,13	-92.692.870,56
2038	652.845,85	2.642.793,35	19.232.584,95	-15.936.945,75	-108.629.816,31
2039	512.649,41	2.382.279,55	18.119.809,49	-15.224.880,53	-123.854.696,84
2040	424.249,66	2.156.545,94	16.904.610,22	-14.323.814,62	-138.178.511,46
2041	350.214,46	1.951.453,11	15.720.937,88	-13.419.270,31	-151.597.781,77
2042	283.115,21	1.754.250,17	14.502.331,06	-12.464.965,69	-164.062.747,46
2043	200.096,13	1.556.767,12	13.400.550,69	-11.643.687,44	-175.706.434,90
2044	131.229,07	1.391.529,09	12.453.894,12	-10.931.135,97	-186.637.570,87
2045	96.615,69	1.241.686,94	11.326.743,03	-9.988.440,40	-196.626.011,27
2046	70.180,22	1.080.378,41	10.029.386,21	-8.878.827,58	-205.504.838,85
2047	46.916,41	944.555,46	8.921.364,24	-7.929.892,37	-213.434.731,22
2048	23.452,27	825.614,83	7.974.507,68	-7.125.440,58	-220.560.171,80
2049	11.416,20	723.613,04	7.073.636,96	-6.338.607,72	-226.898.779,52
2050	5.632,13	634.213,69	6.246.207,00	-5.606.361,18	-232.505.140,69
2051	2.575,15	552.255,64	5.477.356,83	-4.922.526,04	-237.427.666,73
2052	1.213,25	482.452,80	4.812.118,29	-4.328.452,24	-241.756.118,97
2053	825,22	414.537,17	4.142.296,30	-3.726.933,91	-245.483.052,88
2054	62,16	346.490,67	3.473.787,79	-3.127.234,97	-248.610.287,85

<b>Exercício</b>	<b>Repasso Contribuição Patronal</b>	<b>Receitas Previdenciárias</b>	<b>Despesas Previdenciárias</b>	<b>Resultado Previdenciário</b>	<b>Saldo Financeiro do Exercício</b>
2055	0,00	284.880,54	2.854.563,60	-2.569.683,06	-251.179.970,91
2056	0,00	236.446,82	2.371.682,71	-2.135.235,89	-253.315.206,80
2057	0,00	196.222,70	1.969.754,99	-1.773.532,29	-255.088.739,09
2058	0,00	159.748,61	1.604.231,83	-1.444.483,22	-256.533.222,31
2059	0,00	124.297,60	1.251.588,81	-1.127.291,21	-257.660.513,52
2060	0,00	94.105,73	947.868,48	-853.762,76	-258.514.276,27
2061	0,00	72.184,95	725.675,69	-653.490,73	-259.167.767,00
2062	0,00	54.592,89	549.189,77	-494.596,88	-259.662.363,89
2063	0,00	40.481,61	407.042,77	-366.561,16	-260.028.925,05
2064	0,00	27.721,63	280.469,20	-252.747,57	-260.281.672,62
2065	0,00	17.917,74	182.326,95	-164.409,20	-260.446.081,82
2066	0,00	11.684,22	118.749,00	-107.064,78	-260.553.146,61
2067	0,00	6.040,81	61.191,00	-55.150,18	-260.608.296,79
2068	0,00	2.836,98	28.524,94	-25.687,97	-260.633.984,76
2069	0,00	1.506,95	14.977,87	-13.470,92	-260.647.455,68
2070	0,00	1.066,02	10.501,80	-9.435,78	-260.656.891,45
2071	0,00	745,68	7.254,80	-6.509,12	-260.663.400,58
2072	0,00	558,34	5.363,76	-4.805,42	-260.668.206,00
2073	0,00	476,66	4.549,62	-4.072,97	-260.672.278,96
2074	0,00	437,34	4.166,66	-3.729,33	-260.676.008,29
2075	0,00	411,93	3.924,60	-3.512,67	-260.679.520,97
2076	0,00	388,00	3.696,60	-3.308,61	-260.682.829,57
2077	0,00	365,46	3.481,85	-3.116,39	-260.685.945,97
2078	0,00	344,23	3.279,57	-2.935,35	-260.688.881,31
2079	0,00	324,23	3.089,05	-2.764,82	-260.691.646,13
2080	0,00	299,97	2.854,30	-2.554,33	-260.694.200,46
2081	0,00	224,69	2.098,14	-1.873,44	-260.696.073,90
2082	0,00	210,18	1.976,25	-1.766,06	-260.697.839,97
2083	0,00	182,42	1.861,44	-1.679,02	-260.699.518,99
2084	0,00	171,82	1.753,30	-1.581,48	-260.701.100,46
2085	0,00	161,84	1.651,44	-1.489,60	-260.702.590,06
2086	0,00	147,26	1.502,68	-1.355,42	-260.703.945,48
2087	0,00	113,59	1.159,05	-1.045,47	-260.704.990,95
2088	0,00	106,99	1.091,72	-984,73	-260.705.975,68
<b>2089</b>	<b>0,00</b>	<b>94,67</b>	<b>966,02</b>	<b>-871,35</b>	<b>-260.706.847,03</b>

## Anexo IV

### Relatório de Aposentados/Especiais (Iminentes)

Titular	Situação	Cargo	Idade	Tempo	Pref.	Tpo Serv.	Salário
ABEL GOUVEIA CORREIA	ESTATUTA	DIR DIV	66	18	/01 / 29	38 /07 / 20	R\$3.330,49
AFONSO AUGUSTO DOS	ESTATUTA	CHEFE SET	62	17	/02 / 17	37 /01 / 22	R\$1.173,74
ALAOR DOS SANTOS	ESTATUTA	DIR DIV	58	27	/00 / 01	38 /04 / 04	R\$2.588,74
ALBERTO SIQUEIRA MORAIS	ESTATUTA	MOTORIST	63	27	/08 / 19	35 /11 / 16	R\$2.330,00
ALDINEA AMERICO COBRA	ESTATUTA	AUXILIAR	58	22	/04 / 26	29 /06 / 24	R\$1.997,81
ALICE MARIA BELMIRO	ESTATUTA	PROFESSOR	52	06	/03 / 22	27 /04 / 06	R\$1.994,16
ANA MARIA DE SOUZA	ESTATUTA	PROFESSOR	57	11	/08 / 10	31 /02 / 29	R\$2.188,60
ANA MARIA TILLMANN DA	ESTATUTA	PROFESSOR	60	14	/11 / 00	25 /10 / 18	R\$2.853,77
ANTONIA LUCIA RIBEIRO	ESTATUTA	Professor	67	14	/11 / 00	34 /08 / 19	R\$1.525,39
ANTONIO CARLOS CRUZ	ESTATUTA	AGENTE	60	33	/04 / 15	39 /11 / 15	R\$4.713,44
ANTONIO RAIMUNDO	ESTATUTA	CADASTRA	57	35	/01 / 14	36 /07 / 15	R\$2.663,30
APARECIDA DA	ESTATUTA	PROFESSOR	59	22	/09 / 13	24 /08 / 12	R\$3.038,72
BENEDITA LUZIA J M S	ESTATUTA	AUXILIAR	55	18	/01 / 08	31 /10 / 08	R\$1.206,63
BENEDITA MARIANO	ESTATUTA	CHEFE	63	11	/09 / 27	43 /07 / 27	R\$2.188,60
BETANIA RODRIGUES	ESTATUTA	PROFESSOR	50	19	/08 / 23	28 /04 / 22	R\$2.288,09
CANDIDA GOMES TEIXEIRA	ESTATUTA	SERVENTE	69	23	/05 / 22	25 /02 / 01	R\$1.552,81
CECILIA APARECIDA DE F	ESTATUTA	PROFESSOR	52	17	/09 / 01	25 /10 / 27	R\$2.946,78
CELI ROMANA MACIEL	ESTATUTA	PROFESSOR	53	22	/11 / 04	25 /05 / 26	R\$3.448,76
CLAUDETE ALVES DA	ESTATUTA	AUXILIAR	58	11	/07 / 19	37 /09 / 16	R\$1.326,41
CLAUDIO APARECIDO	ESTATUTA	MOTORIST	63	12	/06 / 28	35 /11 / 16	R\$1.989,61
CLEUZA DE LOURDES	ESTATUTA	PROFESSOR	56	05	/06 / 17	33 /07 / 06	R\$1.994,16
CLEUZA PEREIRA DA SILVA	ESTATUTA	AUXILIAR	56	23	/05 / 10	29 /07 / 23	R\$1.641,68
DIRCE FERREIRA SALGADO	ESTATUTA	PROFESSOR	50	11	/10 / 21	24 /09 / 12	R\$2.188,60
DORALICE LOURENÇO DOS	ESTATUTA	PROFESSOR	51	12	/06 / 29	24 /10 / 19	R\$2.188,60
EDNA LUCIA CORTES CEZAR	ESTATUTA	PROFESSOR	62	19	/08 / 29	28 /01 / 14	R\$2.288,09
EDNA LUCIA NOBRE DE	ESTATUTA	AGENTE	53	18	/00 / 00	33 /11 / 25	R\$1.967,16
EDWIRGES PEREIRA DOS	ESTATUTA	PROFESSOR	60	05	/06 / 01	28 /00 / 10	R\$1.899,20
ELISABETE DE OLIVEIRA	ESTATUTA	PROFESSOR	52	23	/06 / 29	24 /07 / 07	R\$3.165,34
ELISABETH HELENA	ESTATUTA	PROFESSOR	54	15	/11 / 01	33 /03 / 02	R\$3.062,99
ELIZETE TEIXEIRA RIBEIRO	ESTATUTA	PROFESSOR	54	19	/08 / 28	25 /00 / 24	R\$2.496,10
ERNESTINA BOCAINA DA	ESTATUTA	PROFESSOR	50	23	/09 / 28	24 /09 / 12	R\$3.165,34
FATIMA REGINA AYRES	ESTATUTA	PROFESSOR	52	18	/01 / 28	33 /05 / 25	R\$3.159,62
FRANCISCA CLOTILDES	ESTATUTA	PROFESSOR	61	16	/03 / 10	28 /08 / 02	R\$2.184,08
GILCA PINHEIRO ALVES	ESTATUTA	PROFESSOR	52	22	/10 / 08	26 /09 / 07	R\$3.038,72
GILDA APARECIDA JUNHO	ESTATUTA	PROFESSOR	50	05	/11 / 00	29 /10 / 27	R\$1.994,16
GILVA MARIA DE P	ESTATUTA	PROFESSOR	61	22	/10 / 08	27 /05 / 17	R\$3.038,72
GIVANILDE MARIA CRUZ	ESTATUTA	ASSIST	58	10	/05 / 21	33 /11 / 15	R\$3.038,80
GRACE DE FATIMA DOS	ESTATUTA	AUXILIAR	55	21	/11 / 16	29 /09 / 11	R\$1.596,52
INACIO NONATO FERREIRA	ESTATUTA	VIGIA	63	18	/00 / 14	39 /07 / 01	R\$1.240,50
IONE MARIA SILVA DE JESUS	ESTATUTA	PROFESSOR	53	18	/01 / 00	24 /08 / 18	R\$2.392,09
IRMA MOREIRA DE	ESTATUTA	PROFESSOR	51	23	/09 / 28	32 /04 / 18	R\$3.038,72
IVETE MARIA NASCIMENTO	ESTATUTA	PROFESSOR	51	12	/06 / 16	25 /09 / 25	R\$2.188,60
IZILDINHA IRENE F C	ESTATUTA	ASSIST	57	23	/00 / 17	36 /11 / 17	R\$4.590,84
IZILDINHA NASCIMENTO	ESTATUTA	PROFESSOR	51	19	/08 / 29	24 /09 / 13	R\$2.672,45
JANDIRA VENERANDO DO	ESTATUTA	MERENDEIRA	59	13	/04 / 27	32 /06 / 01	R\$1.062,49
JANE RODRIGUES DA SILVA	ESTATUTA	AGENTE	53	31	/06 / 26	35 /10 / 07	R\$6.108,17
JOAO BATISTA DE SOUZA	ESTATUTA	CHEFE SEC	62	18	/02 / 25	39 /03 / 25	R\$1.380,00
JOAO PERES CASSANHA	ESTATUTA	BRACAL	64	18	/03 / 23	34 /08 / 27	R\$1.206,63
JOSE ALTAMIRO DA SILVA	ESTATUTA	VIGIA	63	18	/02 / 11	34 /07 / 20	R\$1.594,46
JOSE FERNANDES SOBRINHO	ESTATUTA	VIGIA	64	18	/10 / 21	35 /07 / 10	R\$1.571,27
JOSE FRANCISCO DA SILVA	ESTATUTA	CHEFE SEC	55	36	/06 / 18	39 /10 / 04	R\$5.446,68
JOSE PEREIRA DOS SANTOS	ESTATUTA	CHEFE SEC	59	22	/07 / 07	38 /08 / 11	R\$2.301,11
JOSE RODRIGUES CAMPOS	ESTATUTA	AGENTE	69	04	/08 / 19	04 /08 / 19	R\$2.684,91
JOVANIA APARECIDA DA	ESTATUTA	PROFESSOR	49	22	/09 / 16	26 /09 / 19	R\$3.038,72
KEILA MACEDO DE A	ESTATUTA	PROFESSOR	51	22	/10 / 08	30 /03 / 06	R\$3.038,72
LINDAURA LIMA	ESTATUTA	AUXILIAR	58	22	/09 / 27	31 /04 / 15	R\$1.552,81
LISBETE ACIOLE LOUREIRO	ESTATUTA	MERENDEIRA	69	19	/02 / 14	20 /03 / 29	R\$1.240,50
LUIS GERALDO DOS SANTOS	ESTATUTA	DIR DIV	57	37	/01 / 15	37 /01 / 15	R\$3.033,67
LUZIA DOS SANTOS I	ESTATUTA	MERENDEIRA	57	26	/10 / 11	32 /00 / 29	R\$1.710,10
MARCIA DA SILVA	ESTATUTA	CHEFE SEC	57	30	/01 / 20	30 /01 / 20	R\$2.577,55
MARCIA SPONDA	ESTATUTA	PROFESSOR	52	23	/09 / 28	31 /07 / 28	R\$3.038,72
MARIA APARECIDA	ESTATUTA	PROFESSOR	52	21	/03 / 11	24 /08 / 22	R\$3.038,72
MARIA APARECIDA DA	ESTATUTA	PROFESSOR	52	17	/09 / 00	26 /06 / 09	R\$3.369,17
MARIA APARECIDA DA	ESTATUTA	AUXILIAR	57	13	/02 / 10	29 /09 / 22	R\$1.638,12



<b>Titular</b>	<b>Situação</b>	<b>Cargo</b>	<b>Idade</b>	<b>Tempo</b>	<b>Pref.</b>	<b>Tpo Serv.</b>	<b>Salário</b>
MARIA APARECIDA DE O	ESTATUTA	CHEFE SEC	56	23	/05 / 16	33 /07 / 00	R\$4.707,99
MARIA APARECIDA DOS	ESTATUTA	PROFESSOR	56	19	/08 / 29	35 /04 / 21	R\$1.664,06
MARIA DA CONCEICAO DA	ESTATUTA	AUXILIAR	54	22	/06 / 23	35 /08 / 26	R\$1.552,81
MARIA DAS GRACAS	ESTATUTA	AUXILIAR	53	28	/09 / 16	31 /11 / 02	R\$1.808,41
MARIA DE FATIMA	ESTATUTA	AUXILIAR	58	14	/06 / 21	30 /08 / 13	R\$1.092,08
MARIA DE LOURDES F	ESTATUTA	CHEFE	60	18	/05 / 01	33 /11 / 15	R\$1.809,96
MARIA DE LOURDES	ESTATUTA	PROFESSOR	57	22	/09 / 15	27 /00 / 03	R\$3.038,72
MARIA DO SOCORRO	ESTATUTA	PROFESSOR	53	04	/07 / 29	28 /11 / 19	R\$1.808,77
MARIA FERNANDA DE	ESTATUTA	PROFESSOR	50	22	/09 / 15	24 /11 / 16	R\$3.038,72
MARIA LUCIA SALOME	ESTATUTA	PROFESSOR	50	23	/03 / 24	24 /10 / 05	R\$3.086,96
MARIA TOYAMA VIEIRA	ESTATUTA	ASSIST	50	31	/09 / 17	35 /09 / 28	R\$8.131,03
MARLENE DE SOUZA	ESTATUTA	AUXILIAR	59	17	/00 / 18	30 /00 / 21	R\$1.173,68
MARLI RIBEIRO DE ARAUJO	ESTATUTA	PROFESSOR	50	05	/06 / 11	30 /10 / 29	R\$1.994,16
MARTINHO GARCIA	ESTATUTA	AGENTE	63	23	/04 / 00	37 /08 / 10	R\$3.241,32
MAURO PEREIRA DE	ESTATUTA	CHEFE SEC	58	36	/07 / 15	36 /07 / 28	R\$3.566,88
MOISES CELESTINO	ESTATUTA	AGENTE	67	10	/08 / 14	35 /07 / 08	R\$1.731,25
NADIR TEREZINHA DE	ESTATUTA	PROFESSOR	53	12	/01 / 00	29 /05 / 05	R\$2.188,60
NEIDE DE OLIVEIRA	ESTATUTA	PROFESSOR	54	22	/11 / 18	28 /03 / 01	R\$3.310,81
NEUSA DE FATIMA SILVA	ESTATUTA	Professor	56	18	/04 / 00	33 /01 / 03	R\$2.392,09
NILCEIA CRISTINA BANDO	ESTATUTA	PROFESSOR	52	15	/11 / 01	28 /00 / 26	R\$2.512,73
NORMA LIMA DE	ESTATUTA	AGENTE	60	14	/08 / 26	34 /08 / 03	R\$3.406,33
NORMA LUCIA RIBEIRO	ESTATUTA	PROFESSOR	63	19	/08 / 29	37 /09 / 01	R\$2.496,10
OTAVIO EMANOEL RUDNER	ESTATUTA	VIGIA	63	18	/10 / 19	35 /00 / 21	R\$1.463,70
PAULO GERACE FILHO	ESTATUTA	MOTORIST	59	23	/05 / 22	40 /11 / 00	R\$2.961,84
PORFIRIA CONCEICAO DE A	ESTATUTA	PROFESSOR	53	17	/09 / 01	34 /08 / 21	R\$2.392,09
REGINA APARECIDA	ESTATUTA	Professor	59	19	/08 / 29	31 /04 / 29	R\$2.496,10
REJANE MILANO RIVEGLINI	ESTATUTA	PROFESSOR	54	11	/07 / 28	29 /00 / 01	R\$2.188,60
RENATO MONACO	ESTATUTA	PROCURAD	68	23	/05 / 11	41 /11 / 01	R\$12.086,28
RITA DE CASSIA BARBOSA	ESTATUTA	PROFESSOR	52	19	/08 / 29	30 /10 / 04	R\$2.080,08
RITA DE CASSIA BARBOSA	ESTATUTA	PROFESSOR	52	17	/06 / 21	27 /10 / 10	R\$2.184,08
ROBERTO JOSE MIRANDA	ESTATUTA	MOTORIST	60	22	/05 / 24	38 /04 / 17	R\$1.942,29
ROMULO CORREA	ESTATUTA	MOTORIST	64	23	/04 / 25	34 /07 / 09	R\$1.942,29
ROSA MARIA DE MOURA	ESTATUTA	PROFESSOR	63	22	/09 / 15	28 /04 / 21	R\$3.038,72
ROSANGELA DA SILVA I	ESTATUTA	PROFESSOR	56	21	/08 / 17	24 /08 / 05	R\$2.082,10
ROSELI PEREIRA DE	ESTATUTA	PROFESSOR	52	12	/07 / 06	26 /04 / 22	R\$2.188,60
ROZELI APARECIDA C	ESTATUTA	AGENTE	53	26	/07 / 01	32 /08 / 12	R\$2.637,76
SANDRA MARGARETH DOS	ESTATUTA	DIR DIV	53	31	/08 / 29	31 /08 / 29	R\$5.746,51
SEBASTIAO MARIO DO	ESTATUTA	AUXILIAR	57	26	/07 / 24	38 /00 / 02	R\$5.670,90
SENI TAVARES DA SILVA	ESTATUTA	PROFESSOR	49	12	/06 / 14	24 /06 / 13	R\$2.188,60
SHIRLEY LEAL DE A	ESTATUTA	PROFESSOR	60	19	/09 / 00	31 /11 / 18	R\$2.496,10
SONIA APARECIDA GOMES	ESTATUTA	MERENDEIRA	56	23	/03 / 00	32 /00 / 15	R\$1.596,52
SONIA APARECIDA ISABEL	ESTATUTA	PROFESSOR	50	13	/06 / 26	28 /08 / 23	R\$2.188,60
SUELI DE OLIVEIRA LEITE	ESTATUTA	PROFESSOR	53	05	/06 / 24	28 /10 / 24	R\$1.994,16
TEREZINHA MAGALI DOS	ESTATUTA	PROFESSOR	57	04	/04 / 29	28 /03 / 19	R\$1.808,77
TEREZINHA RAMOS DA	ESTATUTA	PROFESSOR	54	12	/05 / 01	35 /11 / 28	R\$2.188,60
ULISSES ROBERTO	ESTATUTA	COORDENA	62	09	/11 / 14	37 /07 / 24	R\$5.624,65
VANI ALBINA CARZANIGA	ESTATUTA	PROFESSOR	60	12	/00 / 24	26 /10 / 29	R\$2.188,60
VERA LUCIA LOURENCO	ESTATUTA	PROFESSOR	66	06	/06 / 00	36 /10 / 25	R\$1.994,16
VERA LUCIA SANTOS	ESTATUTA	PROFESSOR	59	13	/09 / 12	38 /09 / 16	R\$2.260,92
WALDOMIRO CARDOSO	ESTATUTA	MOTORIST	60	23	/07 / 25	41 /08 / 10	R\$1.942,29
YARA RITA FRANCO DE	ESTATUTA	DIR DIV	52	33	/09 / 17	33 /09 / 17	R\$10.803,57
ZILBETE DO CARMO SILVA	ESTATUTA	PROFESSOR	53	13	/08 / 14	27 /06 / 21	R\$2.188,60

**Total: 116 Titulares**

**R\$ 312.528,99**

**Anexo V**  
**CONTABILIZAÇÃO DA PROVISÃO MATEMÁTICA**  
**Classificação Contábil conforme Portaria MPS nº95, de 06/03/2007**

OP	Conta	Descrição	R\$
		Ativo Plano Financeiro	
		Ativo Plano Previdenciário	145.030.136,49
		<b>Ativo Real</b>	145.030.136,49
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.00.00</b>	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS</b>	<b>405.736.983,52</b>
<b>C</b>		<b>PLANO FINANCEIRO</b>	<b>-</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.01.00</b>	<b>Provisões para Benefícios Concedidos</b>	<b>-</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.01.01</b>	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.01.02</b>	Contribuições do Ente	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.01.03</b>	Contribuições do Inativo	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.01.04</b>	Contribuições do Pensionista	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.01.05</b>	Compensação Previdenciária	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.01.06</b>	Parcelamento de Débitos Previdenciários	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.01.07</b>	Cobertura de Insuficiência Financeira	
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.02.00</b>	<b>Provisões para Benefícios a Conceder</b>	<b>-</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.02.01</b>	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.02.02</b>	Contribuições do Ente	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.02.03</b>	Contribuições do Ativo	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.02.04</b>	Compensação Previdenciária	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.02.05</b>	Parcelamento de Débitos Previdenciários	
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.02.06</b>	Cobertura de Insuficiência Financeira	
<b>C</b>		<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>405.736.983,52</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.03.00</b>	<b>Provisões para Benefícios Concedidos</b>	<b>118.354.686,68</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.03.01</b>	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	184.526.809,04
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.03.02</b>	Contribuições do Ente	-
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.03.03</b>	Contribuições do Inativo	(2.500.192,59)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.03.04</b>	Contribuições do Pensionista	(46.745,99)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.03.05</b>	Compensação Previdenciária	(63.625.183,78)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.03.06</b>	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.04.00</b>	<b>Provisões para Benefícios a Conceder</b>	<b>287.382.296,84</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.04.01</b>	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	677.771.631,85
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.04.02</b>	Contribuições do Ente	(109.207.812,54)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.04.03</b>	Contribuições do Ativo	(196.321.561,19)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.04.04</b>	Compensação Previdenciária	(11.714.075,67)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.04.05</b>	Parcelamento de Débitos Previdenciários	(59.787.061,56)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.05.00</b>	<b>Plano de Amortização</b>	<b>-</b>
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.05.98</b>	Outros Créditos	
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.07.00</b>	<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO</b>	<b>-</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.07.01</b>	<b>Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário</b>	<b>-</b>
		<b>DÉFICIT ATUARIAL</b>	<b>(260.706.847,03)</b>



## Anexo VI

### RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

#### Itaquaquecetuba – IBGE2012 – Equacionado Alíquota Segregada

Ativo Real	R\$204.817.198,05
Valor Atual dos Salários Futuros - (VASF)	R\$949.633.152,49
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos) - (VACF)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos) - (VACF)	R\$2.546.938,58
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder) - (VACF)	R\$455.655.850,31
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder) - (VACF)	R\$196.321.561,19
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$640.146.924,00
Compensação Financeira	R\$76.878.091,07
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 716.886.574,08
Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder - (VABF)	R\$677.771.631,85
Valor Atual dos Benefícios Futuros Concedidos - (VABF)	R\$184.526.809,04
Total dos Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	R\$879.717.950,20
<b>Resultado Atuarial</b>	<b>R\$73.921.198,31</b>
Despesas Administrativas	R\$52.480.249,27



## Anexo VII

### DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

(Artigo 53, §1º, Inciso II da LRF)  
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

#### Itaquaquecetuba - IBGE2012 – Equacionado Alíquota Segregada

<b>Exercício</b>	<b>Receitas</b>	<b>Despesas</b>	<b>Resultado</b>
2014	25.938.635,70	17.647.552,91	173.209.782,98
2015	25.646.187,80	18.273.327,33	180.582.643,46
2016	25.376.350,45	19.309.553,18	186.649.440,73
2017	25.843.713,79	20.612.164,45	191.880.990,08
2018	26.201.429,91	21.814.912,55	196.267.507,44
2019	27.128.404,86	22.931.143,53	200.464.768,77
2020	27.894.776,63	23.785.516,59	204.574.028,80
2021	28.502.378,04	24.317.443,54	208.758.963,30
2022	28.992.592,99	24.901.776,79	212.849.779,50
2023	29.352.748,73	25.283.720,81	216.918.807,43
2024	28.062.244,76	25.519.612,36	219.461.439,83
2025	26.829.848,04	25.799.484,00	220.491.803,87
2026	25.674.576,68	26.235.070,10	219.931.310,45
2027	24.584.142,08	26.699.684,49	217.815.768,03
2028	23.486.953,45	26.650.835,04	214.651.886,44
2029	22.427.737,44	26.357.438,73	210.722.185,15
2030	21.390.607,85	25.757.774,13	206.355.018,87
2031	20.377.307,32	24.999.030,97	201.733.295,22
2032	19.431.118,61	24.444.948,06	196.719.465,77
2033	18.515.084,75	23.817.241,92	191.417.308,61
2034	17.614.214,78	23.149.300,27	185.882.223,12
2035	16.735.374,75	22.202.994,77	180.414.603,09
2036	15.867.862,20	20.937.173,73	175.345.291,57
2037	15.039.793,59	19.972.372,50	170.412.712,66
2038	14.223.477,63	19.206.729,73	165.429.460,56
2039	13.421.013,65	18.206.107,89	160.644.366,31
2040	12.657.022,25	17.075.664,69	156.225.723,87
2041	11.889.635,13	16.053.704,65	152.061.654,35
2042	11.131.979,54	15.113.348,10	148.080.285,79
2043	10.443.405,34	14.429.250,90	144.094.440,23
2044	9.715.241,88	13.667.850,11	140.141.832,00
2045	8.953.099,34	12.701.765,78	136.393.165,55
2046	8.249.284,82	11.817.090,92	132.825.359,45
2047	7.619.084,95	11.097.217,20	129.347.227,20
2048	6.982.731,59	10.539.741,40	125.790.217,39
2049	3.982.834,28	9.844.479,78	119.928.571,90
2050	3.627.728,38	9.224.803,06	114.331.497,22



<b>Exercício</b>	<b>Receitas</b>	<b>Despesas</b>	<b>Resultado</b>
2051	3.266.112,57	8.768.567,14	108.829.042,65
2052	2.937.759,88	8.378.069,80	103.388.732,73
2053	2.599.377,80	7.912.094,41	98.076.016,12
2054	2.297.950,32	7.493.150,16	92.880.816,28
2055	2.043.852,57	7.048.084,91	87.876.583,94
2056	1.826.453,70	6.622.333,30	83.080.704,35
2057	1.623.685,96	6.229.357,69	78.475.032,62
2058	1.437.149,13	5.829.850,20	74.082.331,56
2059	1.267.596,20	5.426.497,83	69.923.429,92
2060	1.104.396,58	5.144.550,08	65.883.276,42
2061	967.510,88	4.929.482,13	61.921.305,17
2062	847.758,91	4.721.670,43	58.047.393,64
2063	729.788,19	4.581.712,75	54.195.469,09
2064	607.113,63	4.489.429,65	50.313.153,06
2065	519.537,79	4.304.963,59	46.527.727,25
2066	454.966,80	4.079.929,67	42.902.764,38
2067	396.205,44	3.860.643,90	39.438.325,92
2068	349.465,75	3.644.943,57	36.142.848,09
2069	305.772,59	3.417.227,17	33.031.393,51
2070	262.481,89	3.222.209,84	30.071.665,56
2071	228.035,27	3.005.451,49	27.294.249,35
2072	198.668,64	2.789.237,43	24.703.680,56
2073	169.754,71	2.603.462,49	22.269.972,78
2074	129.208,14	2.477.017,10	19.922.163,83
2075	106.341,18	2.296.516,21	17.731.988,80
2076	89.301,30	2.115.083,01	15.706.207,09
2077	74.224,52	1.940.655,01	13.839.776,61
2078	60.935,86	1.758.276,60	12.142.435,87
2079	48.934,76	1.589.883,40	10.601.487,23
2080	37.650,72	1.429.189,92	9.209.948,03
2081	30.742,80	1.290.321,54	7.950.369,30
2082	23.079,24	1.167.225,06	6.806.223,47
2083	16.021,17	1.043.597,72	5.778.646,91
2084	7.748,93	953.559,07	4.832.836,77
2085	4.497,11	842.629,85	3.994.704,03
2086	2.773,01	730.255,19	3.267.221,86
2087	1.805,30	633.336,81	2.635.690,34
<b>2088</b>	<b>1.290,85</b>	<b>549.657,12</b>	<b>73.921.198,31</b>

## Anexo VIII

### DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)  
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

#### Itaquaquecetuba - IBGE2012 – Equacionado Alíquota Segregada

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2014	14.518.013,31	11.420.622,40	17.647.552,91	8.291.082,79	173.209.782,98
2015	14.622.999,85	11.023.187,95	18.273.327,33	7.372.860,48	180.582.643,46
2016	14.681.862,29	10.694.488,16	19.309.553,18	6.066.797,27	186.649.440,73
2017	15.433.666,29	10.410.047,50	20.612.164,45	5.231.549,34	191.880.990,08
2018	16.075.311,53	10.126.118,39	21.814.912,55	4.386.517,36	196.267.507,44
2019	17.280.126,48	9.848.278,38	22.931.143,53	4.197.261,33	200.464.768,77
2020	18.326.291,07	9.568.485,56	23.785.516,59	4.109.260,04	204.574.028,80
2021	19.226.104,93	9.276.273,11	24.317.443,54	4.184.934,50	208.758.963,30
2022	19.991.094,22	9.001.498,77	24.901.776,79	4.090.816,20	212.849.779,50
2023	20.632.052,84	8.720.695,89	25.283.720,81	4.069.027,92	216.918.807,43
2024	19.610.856,71	8.451.388,05	25.519.612,36	2.542.632,40	219.461.439,83
2025	18.638.679,72	8.191.168,32	25.799.484,00	1.030.364,04	220.491.803,87
2026	17.713.272,90	7.961.303,77	26.235.070,10	-560.493,42	219.931.310,45
2027	16.832.483,14	7.751.658,94	26.699.684,49	-2.115.542,41	217.815.768,03
2028	15.989.697,71	7.497.255,74	26.650.835,04	-3.163.881,60	214.651.886,44
2029	15.191.388,26	7.236.349,18	26.357.438,73	-3.929.701,29	210.722.185,15
2030	14.432.697,35	6.957.910,49	25.757.774,13	-4.367.166,28	206.355.018,87
2031	13.710.887,43	6.666.419,89	24.999.030,97	-4.621.723,65	201.733.295,22
2032	13.024.233,92	6.406.884,69	24.444.948,06	-5.013.829,44	196.719.465,77
2033	12.370.742,70	6.144.342,05	23.817.241,92	-5.302.157,16	191.417.308,61
2034	11.733.374,50	5.880.840,28	23.149.300,27	-5.535.085,49	185.882.223,12
2035	11.137.709,47	5.597.665,28	22.202.994,77	-5.467.620,03	180.414.603,09
2036	10.575.651,46	5.292.210,74	20.937.173,73	-5.069.311,52	175.345.291,57
2037	10.020.575,66	5.019.217,93	19.972.372,50	-4.932.578,91	170.412.712,66
2038	9.467.455,24	4.756.022,39	19.206.729,73	-4.983.252,10	165.429.460,56
2039	8.945.528,58	4.475.485,06	18.206.107,89	-4.785.094,24	160.644.366,31
2040	8.464.192,50	4.192.829,74	17.075.664,69	-4.418.642,44	156.225.723,87
2041	7.970.739,15	3.918.895,99	16.053.704,65	-4.164.069,52	152.061.654,35
2042	7.479.997,80	3.651.981,74	15.113.348,10	-3.981.368,56	148.080.285,79
2043	7.018.291,59	3.425.113,75	14.429.250,90	-3.985.845,57	144.094.440,23
2044	6.538.045,21	3.177.196,67	13.667.850,11	-3.952.608,23	140.141.832,00
2045	6.053.469,24	2.899.630,10	12.701.765,78	-3.748.666,45	136.393.165,55
2046	5.602.855,57	2.646.429,25	11.817.090,92	-3.567.806,10	132.825.359,45
2047	5.189.267,36	2.429.817,59	11.097.217,20	-3.478.132,25	129.347.227,20
2048	4.764.255,64	2.218.475,95	10.539.741,40	-3.557.009,81	125.790.217,39
2049	1.964.551,30	2.018.282,98	9.844.479,78	-5.861.645,49	119.928.571,90
2050	1.801.358,62	1.826.369,75	9.224.803,06	-5.597.074,68	114.331.497,22
2051	1.630.499,34	1.635.613,23	8.768.567,14	-5.502.454,57	108.829.042,65
2052	1.471.886,92	1.465.872,96	8.378.069,80	-5.440.309,92	103.388.732,73



<b>Exercício</b>	<b>Repasso Contribuição Patronal</b>	<b>Receitas Previdenciárias</b>	<b>Despesas Previdenciárias</b>	<b>Resultado Previdenciário</b>	<b>Saldo Financeiro do Exercício</b>
2053	1.313.277,14	1.286.100,66	7.912.094,41	-5.312.716,61	98.076.016,12
2054	1.170.871,73	1.127.078,59	7.493.150,16	-5.195.199,84	92.880.816,28
2055	1.051.802,23	992.050,34	7.048.084,91	-5.004.232,34	87.876.583,94
2056	949.813,61	876.640,09	6.622.333,30	-4.795.879,59	83.080.704,35
2057	854.129,59	769.556,37	6.229.357,69	-4.605.671,73	78.475.032,62
2058	767.312,66	669.836,47	5.829.850,20	-4.392.701,07	74.082.331,56
2059	689.493,40	578.102,79	5.426.497,83	-4.158.901,64	69.923.429,92
2060	609.347,20	495.049,38	5.144.550,08	-4.040.153,50	65.883.276,42
2061	538.609,43	428.901,45	4.929.482,13	-3.961.971,25	61.921.305,17
2062	476.569,63	371.189,28	4.721.670,43	-3.873.911,53	58.047.393,64
2063	412.738,48	317.049,72	4.581.712,75	-3.851.924,56	54.195.469,09
2064	345.274,11	261.839,51	4.489.429,65	-3.882.316,03	50.313.153,06
2065	297.536,32	222.001,47	4.304.963,59	-3.785.425,81	46.527.727,25
2066	263.170,75	191.796,05	4.079.929,67	-3.624.962,87	42.902.764,38
2067	231.528,75	164.676,69	3.860.643,90	-3.464.438,46	39.438.325,92
2068	205.018,33	144.447,41	3.644.943,57	-3.295.477,83	36.142.848,09
2069	179.812,74	125.959,85	3.417.227,17	-3.111.454,59	33.031.393,51
2070	154.359,78	108.122,12	3.222.209,84	-2.959.727,94	30.071.665,56
2071	134.033,78	94.001,49	3.005.451,49	-2.777.416,22	27.294.249,35
2072	116.437,75	82.230,89	2.789.237,43	-2.590.568,79	24.703.680,56
2073	99.147,12	70.607,59	2.603.462,49	-2.433.707,78	22.269.972,78
2074	74.852,23	54.355,92	2.477.017,10	-2.347.808,96	19.922.163,83
2075	61.292,07	45.049,12	2.296.516,21	-2.190.175,03	17.731.988,80
2076	51.236,96	38.064,34	2.115.083,01	-2.025.781,70	15.706.207,09
2077	42.332,22	31.892,30	1.940.655,01	-1.866.430,49	13.839.776,61
2078	34.610,57	26.325,29	1.758.276,60	-1.697.340,73	12.142.435,87
2079	27.582,99	21.351,77	1.589.883,40	-1.540.948,64	10.601.487,23
2080	21.023,83	16.626,89	1.429.189,92	-1.391.539,20	9.209.948,03
2081	17.108,99	13.633,81	1.290.321,54	-1.259.578,73	7.950.369,30
2082	12.735,65	10.343,59	1.167.225,06	-1.144.145,83	6.806.223,47
2083	8.643,92	7.377,24	1.043.597,72	-1.027.576,56	5.778.646,91
2084	3.673,52	4.075,41	953.559,07	-945.810,14	4.832.836,77
2085	1.838,83	2.658,27	842.629,85	-838.132,74	3.994.704,03
2086	914,57	1.858,44	730.255,19	-727.482,17	3.267.221,86
2087	447,29	1.358,01	633.336,81	-631.531,51	2.635.690,34
<b>2088</b>	<b>251,38</b>	<b>1.039,47</b>	<b>549.657,12</b>	<b>-548.366,27</b>	<b>73.921.198,31</b>

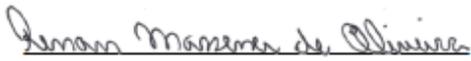


## DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE

Declaramos, para os devidos fins, que **André Sablewski Grau** é Bacharel em Ciências Atuariais, registrado no Ministério do Trabalho e Emprego sob o nº **2372**, e no IBA - Instituto Brasileiro de Atuária, na categoria de Sócio Membro MIBA nº **2372** estando com suas contribuições regularizadas junto a este Instituto.

Esta declaração tem validade até a data de 30/08/2015.

Rio de Janeiro, 23 de fevereiro de 2015.



Instituto Brasileiro de Atuária

27.907.104/0001-30

INSTITUTO BRASILEIRO  
DE ATUÁRIA

RUA DA ASSEMBLÉIA, 10 SALA 1304 / 1305  
CENTRO - CEP 20011-901

RIO DE JANEIRO - RJ