



CONSULTORIA ATUARIAL

Rua João Anes, 157 - São Paulo - SP
Tel. 51 11 3834.4933 - ccaconde@ccaconde.com.br

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. BASE CADASTRAL.....	4
3. A ESTRUTURA PREVIDENCIÁRIA	9
4. BASES TÉCNICAS	15
5. METODOLOGIA ADOTADA NO ESTUDO	18
6. O CONCEITO DE PASSIVO ATUARIAL INICIAL	22
7. RESULTADOS	26
8. DESEMPENHO ATUARIAL – PRINCIPAIS CONSIDERAÇÕES SOBRE O ESTUDO ATUARIAL ...	37

1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem como objetivo apresentar os resultados de Estudos Atuariais desenvolvido pela **Conde Consultoria**, voltados ao **Regime de Previdência dos Servidores Municipais de JABOTICABAL**, gerido pelo **SEPREM – SERVIÇO DE PREVIDÊNCIA, SAÚDE E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL**

O estudo contempla a segregação, ano a ano, do Passivo Atuarial Inicial e do Custo Normal do Plano de Benefícios, e se esse Passivo foi realmente amortizado.

Esse Passivo Atuarial Inicial, também denominado de Serviço Passado, foi calculado tendo em vista todos os servidores que pertenciam ao quadro de Servidores em atividade na Prefeitura de Jaboticabal na implantação do Regime, incluindo os Pensionistas do SASSOM e Servidores Inativos que eram de responsabilidade da Prefeitura e com benefícios concedidos até 30/11/1993, aqui denominados de Segurados Herdados **(1)**.

Outro objetivo do estudo é identificar se os Planos de Custeios anuais foram observados para tanto processamos Avaliações Atuariais do Plano de Previdência Municipal, tendo com base a atual legislação, principalmente a Lei Municipal nº 3.411 de 08/07/2005, que dispõe sobre o Plano de Previdência Municipal.

Neste trabalho interpretamos os dispositivos legais e identificamos as particularidades de cada Participante, extraídas da base de dados cadastrais e de informações fornecidas pelo **SEPREM**. Desta forma, colocamos cada Participante à exposição do Plano de Benefícios, no sentido de identificarmos o seu respectivo Custo Atuarial, bem como suas Reservas Matemáticas.

Os resultados envolvem projeções futuras baseadas em hipóteses e parâmetros de cálculo, tais como política de crescimento salarial, rotatividade, juros, mortalidade, dentre outras que julgamos mais adequados para identificar os

(1) O conceito de Passivo Atuarial Inicial está explicitado no Capítulo 6.

Custos e as Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios, portanto, os resultados devem ser sempre analisados com o prévio conhecimento das hipóteses e parâmetros adotados.

Este estudo foi elaborado neste segundo semestre de 2011 e os resultados encontram-se posicionados em 31 de dezembro de cada ano.

Adotamos métodos, bases técnicas e critérios internacionalmente aceitos, que por sua vez estão devidamente descritos neste relatório.

2. BASE CADASTRAL

Tendo em vista as características deste estudo atuarial o **SEPREM** nos forneceu os dados cadastrais correspondentes ao mês de Dezembro/2010, e com base nele foram reconstruídos os cadastros dos anos anteriores, referente ao período de 1994 até 2011.

Identificamos os servidores aposentados e falecidos, esses últimos pelo perfil de seus pensionistas, e fizemos a recomposição dos cadastros. O **SEPREM** também nos informou os valores das folhas de pagamento bem como de contribuições, com o objetivo de identificar os planos de custeio desse mesmo período.

As informações foram submetidas a um processo de verificação de inconsistências.

Este processo é subdividido em três etapas:

I - Verificação de inconsistências, através do isolamento da informação - as informações referentes a um determinado servidor constante no cadastro são analisadas isoladamente, considerando:

- Validação pela existência ou não de determinada informação;
- Validação de campos codificados;
- Validação de datas, em comparação com a data-base do cadastro;
- Validação através de limites mínimos e máximos.

II - Verificação de inconsistências por interação das informações - as informações referentes a um determinado servidor constante no cadastro são analisadas através de comparações com as demais:

- Validação através de limites mínimos e máximos definidos por outros dados do servidor;

- Validação e verificação de duplicidade de informações referentes a um único servidor.

III - Totalização de valores do cadastro – processamento com as informações gerais por meio da totalização dos valores numéricos:

- Validação por meio de processo comparativo entre informações totalizáveis e resultados referentes as bases de informações de meses anteriores.

Após as etapas descritas, com a identificação das inconsistências pelo programa de testes, os dados foram ajustados e validados para o cálculo atuarial.

ENTES E SEGURADOS QUE PARTICIPAM DO SEPREM

Entes

São Entes do Sistema de Seguridade Social dos Funcionários Públicos Municipais de Jaboticabal a Prefeitura Municipal de Jaboticabal, o SAAEJ, o SEPREM, e a Câmara Municipal.

Segurados

São segurados obrigatórios do Sistema de Seguridade Social dos Funcionários Públicos Municipais de Jaboticabal os Funcionários Públicos Municipais regidos pelo Estatuto dos Funcionários Públicos de Jaboticabal.

Incluem-se entre os funcionários estatutários os das Autarquias e Fundações ou os cedidos para outros órgãos, com ônus para a Prefeitura Municipal de Jaboticabal e os seus respectivos dependentes, inclusive os Aposentados pelos cofres municipais, excluídos o Prefeito e o Vice-Prefeito, o Presidente da Câmara Municipal e os Vereadores.

Os Servidores Ativos, Inativos e Pensionistas constantes nos cadastros estão assim distribuídos em Dezembro/2010:

Quadro Estatístico dos Servidores Ativos

SERVIDORES ATIVOS				
SEXO	QUANTID.	FOLHA SALARIAL	MÉDIAS	
			SALÁRIO	IDADE
MASCULINO	567	964.534	1.701,12	47
FEMININO	707	1.211.243	1.713,21	44
TOTAL	1274	2.175.777	1.707,83	45

Quadro Estatístico dos Servidores Inativos (sem Herdados)

SERVIDORES INATIVOS				
SEXO	QUANTID.	FOLHA BENEFÍCIOS	MÉDIAS	
			BENEFÍCIOS	IDADE
MASCULINO	142	255.442,77	1.798,89	68
FEMININO	178	396.018,53	2.224,82	63
TOTAL	320	651.461,30	2.035,82	65

Quadro Estatístico dos Pensionistas (sem Herdados)

PENSIONISTAS				
SEXO	QUANTID.	FOLHA BENEFÍCIOS	MÉDIAS	
			BENEFÍCIOS	IDADE
MASCULINO	31	31.952,98	1.030,74	38
FEMININO	96	115.968,70	1.208,01	60
TOTAL	127	147.921,68	1.164,74	54

**Quadro Estatístico dos Servidores Inativos por tipo de benefício
Aposentadoria por Tempo de Contribuição (sem Herdados)**

SERVIDORES INATIVOS - APOSENTADORIA POR TEMPO CONTR.				
SEXO	QUANTID.	FOLHA BENEFÍCIOS	MÉDIAS	
			BENEFÍCIOS	IDADE
MASCULINO	81	187.521,12	2.315,08	66
FEMININO	119	327.579,87	2.752,77	62
TOTAL	200	515.100,99	2.575,50	63

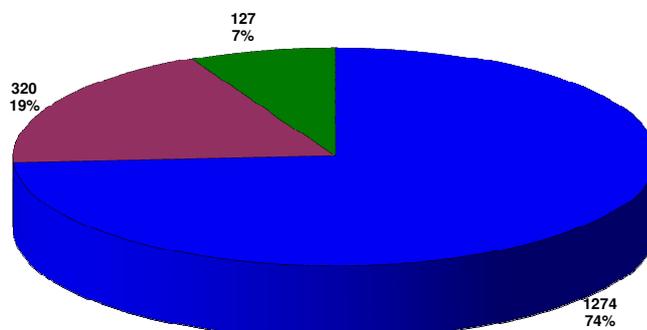
**Quadro Estatístico dos Servidores Inativos por tipo de benefício
Aposentadoria por Idade (sem Herdados)**

SERVIDORES INATIVOS - APOSENTADORIA POR IDADE				
SEXO	QUANTID.	FOLHA BENEFÍCIOS	MÉDIAS	
			BENEFÍCIOS	IDADE
MASCULINO	45	48.979,53	1.088,43	73
FEMININO	48	44.548,69	928,10	68
TOTAL	93	93.528,22	1.005,68	70

**Quadro Estatístico dos Servidores Inativos por tipo de benefício
Aposentadoria por Invalidez (sem Herdados)**

SERVIDORES INATIVOS - APOSENTADORIA POR INVALIDEZ				
SEXO	QUANTID.	FOLHA BENEFÍCIOS	MÉDIAS	
			BENEFÍCIOS	IDADE
MASCULINO	16	18.942,12	1.183,88	63
FEMININO	11	23.889,97	2.171,82	56
TOTAL	27	42.832,09	1.586,37	60

Massa de Servidores "Sem Herdados"



Quadro Estatístico dos Servidores Inativos "Herdados"

SERVIDORES INATIVOS				
SEXO	QUANTID.	FOLHA BENEFÍCIOS	MÉDIAS	
			BENEFÍCIOS	IDADE
MASCULINO	93	188.634,11	2.028,32	73
FEMININO	23	47.185,91	2.051,56	74
TOTAL	116	235.820,02	2.032,93	74

Obs.: "Inativos Herdados" são os servidores que entraram em gozo dos seus respectivos benefícios antes da instituição do SEPREM, e que tem o custeio suportado pela Prefeitura.

Quadro Estatístico dos Pensionistas "Herdados"

PENSIONISTAS				
SEXO	QUANTID.	FOLHA BENEFÍCIOS	MÉDIAS	
			BENEFÍCIOS	IDADE
MASCULINO	4	10.209,84	2.552,46	60
FEMININO	63	115.464,10	1.832,76	74
TOTAL	67	125.673,94	1.875,73	73

Obs.: "Pensionistas Herdados" são os pensionistas que entraram em gozo dos seus respectivos benefícios antes da instituição do SEPREM, e que tem o custeio suportado pela Prefeitura.

3. A ESTRUTURA PREVIDENCIÁRIA

PLANO DE BENEFÍCIOS

O “Plano de Benefícios” constou com as seguintes características:

- **APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO**

Será exigida uma carência de 10 anos de serviço público, 5 anos no cargo efetivo em que se der a aposentadoria.

Para o Servidor do sexo masculino serão exigidos 60 anos de idade e 35 anos de contribuição e para o sexo feminino, 55 anos de idade e 30 anos de contribuição, com proventos integrais.

Os benefícios especiais também poderão existir, é o caso do Professor de Educação Infantil e Ensino Fundamental ou Médio que, quando comparado com os demais servidores, terão redução de 5 anos na idade e no tempo de contribuição.

O benefício é calculado considerando-se ao segurado em valor correspondente a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor, correspondente a 80% (oitenta por cento) de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência, limitado a 100% (cem por cento) do último salário de contribuição.

- **APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA POR IDADE OU COMPULSÓRIA**

Exigência de idade de 65 anos para o Servidor do sexo masculino e 60 anos para o de sexo feminino. A aposentadoria compulsória exige idade de 70 anos para ambos os sexos.

Em caso de Aposentadoria Voluntária por Idade, será exigida uma carência de 10 anos de serviço público, 5 anos no cargo efetivo em que se der a aposentadoria.

Prevalecerão as regras existentes no plano vigente:

$$\text{Benefício} = \text{Salário de contribuição (*)} \times \frac{TS}{30} \quad \text{ou}$$

$$\text{Salário de contribuição (*)} \times \frac{TS}{35},$$

respectivamente, para o sexo feminino e masculino.

(*) O cálculo dos proventos terá por base a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor, correspondente a 80% (oitenta por cento) de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência, limitado a 100% (cem por cento) do último salário de contribuição, aplicando-se, então, a proporcionalidade disposta anteriormente.

• **APOSENTADORIA POR INVALIDEZ**

Os proventos serão proporcionais ao tempo de serviço, exceto se decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável.

Sendo comprovada por serviço médico próprio do Município, a reabilitação ou recuperação do segurado aposentado por invalidez, será suspenso o pagamento do benefício.

• **PENSÃO POR MORTE**

Existe uma exigência de contemplar os pensionistas com um benefício equivalente a 100% da remuneração do Ativo ou 100% do provento do Inativo até o teto do Regime Geral de Previdência Social, adicionando-se o valor equivalente a 70% da parcela excedente ao mesmo teto.

• **TRANSIÇÃO**

Este Plano de Benefícios prevê uma regra de transição para o Benefício de Aposentadoria por Tempo de Contribuição.

Para a percepção dos proventos haverá um limite de idade de 53 anos para o sexo masculino e 48 anos para o feminino, tiver 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria e ainda, um tempo de contribuição equivalente a 20% a mais do tempo que faltar para o Servidor se aposentar.

⇒ Sexo masculino

• Integral $35 + (35 - TS) \times 0,20$

⇒ Sexo feminino

• Integral $30 + (30 - TS) \times 0,20$

Os membros do Tribunal de Contas terão o tempo de serviço exercido, acrescido de 17%.

O Professor (magistério) também terá o acréscimo de 17% ao tempo de serviço já exercido, se do sexo masculino e 20% se do sexo feminino.

• **BENEFÍCIO INTEGRAL**

O servidor poderá optar pelo benefício que corresponde à totalidade da remuneração em que se der a aposentadoria (proventos integrais) caso tenha ingressado no Serviço Público anteriormente a 31/12/2003, data da publicação da Emenda Constitucional n° 41.

Para tanto, o servidor deverá cumprir concomitantemente com a idade de 60 anos para o sexo masculino e 55 anos para o sexo feminino, 35 anos de tempo de contribuição para o sexo masculino ou 30 anos para o sexo feminino, 20 anos de efetivo exercício no serviço público, 10 anos de carreira e 5 anos de efetivo exercício no cargo anterior à aposentadoria.

Caso venha a se aposentar de acordo com as regras impostas a ele, este servidor fará jus à revisão de seus proventos sempre que se modificar a remuneração dos servidores de mesma carreira em atividade.

• **AUXÍLIO-DOENÇA**

Será concedido ao segurado que venha ficar incapacitado para o trabalho por prazo superior a 30 dias e será pago durante o período em que permanecer incapaz, ou será transformado em aposentadoria por invalidez, a critério do serviço médico próprio do Município, podendo o **SEPREM** designar junta própria.

O benefício será calculado de forma a 100% (cem por cento) do valor do salário de contribuição do segurado, garantida durante o prazo indicado no laudo médico-pericial.

• **AUXÍLIO-RECLUSÃO**

Aos dependentes do segurado detento ou recluso, que não esteja em gozo de aposentadoria ou auxílio-doença, e, que percebia remuneração igual ou inferior ao valor estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social, será pago, mensalmente, enquanto perdurar esta situação, o auxílio-reclusão.

• **SALÁRIO MATERNIDADE**

O salário maternidade é devido, independentemente de carência, à segurada, servidora pública efetiva, durante 120 (cento e vinte) dias, com início entre vinte e oito dias antes do parto e a data de ocorrência deste, consistente numa renda mensal igual aos vencimentos da segurada, deduzida a contribuição mensal prevista.

À segurada servidora pública que tenha recebido salário maternidade será pago o Abono Anual proporcional ao período de duração do pagamento daquele benefício.

O salário-maternidade será concedido à segurada que adotar criança com até 1 (um) ano de idade, mediante apresentação de documentos comprobatório da

adoção ou da guarda judicial para fins de adoção, e terá início na data da entrada do requerimento.

• **ABONO ANUAL**

Ao segurado ou dependente em gozo de benefício de prestação continuada será concedido o Abono Anual, no mês de dezembro de cada ano, que consiste em uma única parcela, equivalente ao valor recebido a título de benefício no mês de dezembro. Será observada a proporcionalidade de 1/12 (um doze avos) do abono para cada mês de benefício efetivamente recebido, considerando-se como mês completo o período igual ou superior a 15 dias.

• **RECOMPOSIÇÃO SALARIAL E DE BENEFÍCIOS**

Para este estudo as remunerações e os benefícios foram deflacionados pela variação dos aumentos concedidos, tendo em vista que os dados cadastrais foram posicionados em dezembro de cada ano, a partir de 1994 até 2009, e foram recompostos os anos de 2010 e 2011.

• **SALÁRIO DE CONTRIBUIÇÃO – SC**

Para as aposentadorias por Tempo de Serviço/Tempo de Contribuição, Especial, Professor ou Idade, foi utilizado o SC projetado à época da aposentadoria.

O SC projetado corresponde a 100% do salário projetado do segurado com crescimento salarial exponencial em função do tempo a decorrer até a época da aposentadoria.

O SC para os demais benefícios corresponde a 100% do salário atual do segurado.

• **BASE LEGAL UTILIZADA**

Para a execução do estudo, foi considerado todo o arcabouço legal referente à legislação federal:

- Emenda Constitucional N° 20, de 15/12/1998, publicada em 16/12/1998;
- Emenda Constitucional N° 41, de 19/12/1998, publicada em 31/12/2003;
- Lei N° 9.717, de 27/9/1998;

- Lei N° 10.887, de 18/6/2004;
- Portaria MPAS 4.992, de 05/02/1999;
- Outras Disposições.

Utilizou-se, ainda, a seguinte Legislação Municipal:

- Lei N° 3.411, de 8/7/2005

4. BASES TÉCNICAS

4.1- TÁBUAS BIOMÉTRICAS

AT83 (Tábua Geral);

AT83 (Tábua Geral - Anuidades de Pensão);

AT83 (Tábua - Risco Morte-Pensão/Capitalização);

TASA (Entrada em Invalidez);

MI85 (Tábua de Inválidos);

TÁBUA DE ATIVOS - Combinação das Tábuas AT83, TASA e MI85 - Método Hamza.

4.2- VARIÁVEIS ECONÔMICAS

Taxa de Juros = 6% a.a.;

Taxa de Rotatividade (Ativos) = 0,0% a.a.;

Taxa de Crescimento Salarial (Ativos) = 2,0% a.a.;

Taxa de Crescimento dos Benefícios (Assistidos):

- Para os Atuais Servidores Inativos e Servidores Inativos Futuros que optarem pelos benefícios com proventos integrais = 1,0 % a.a.;

- Para os Servidores Inativos Futuros que não optarem pelos benefícios com proventos integrais = 0,0% a.a.;

Capacidade Salarial = 100%;

Capacidade de Benefícios = 100%;

Índice do Plano = IPCA-IBGE - Índice Preços ao Consumidor Amplo.

Índice de reajustamento da Dívida = INPC-IBGE - Índice Nacional de Preços ao Consumidor.

4.3- ANUIDADES DE PENSÃO

Utilizou-se a Família Padrão da “**Conde Consultoria – Jaboticabal**”, que serviu de base para o cálculo da Tábua de Anuidades de Pensão.

4.4- OUTRAS CONSIDERAÇÕES

Neste estudo, não foram avaliados os custos relativos aos benefícios de Auxílio Doença, Auxílio-Reclusão, Salário Maternidade e Salário Família, tendo em vista que não é objeto do estudo.

4.5- TERMOS TÉCNICOS

Tábua Biométrica: é o instrumento que mede a expectativa de vida e de morte dos servidores, ou que mede a probabilidade de um servidor se invalidar. Não se tem certeza do tempo que cada servidor irá receber o benefício, motivo pelo qual se baseia na experiência biométrica pré-calculada. O mesmo será feito com os servidores em atividade, não se sabe se todos irão se aposentar, alguns podem se invalidar ou falecer e, esta estimativa, será feita com base nas Tábuas Biométricas.

A seguir algumas experiências de tábuas de mortalidade:

Idades Alcançadas
Tábuas IBGE 2005, IBGE- 2005 Agravada em 20%, IBGE 2006, AT-49, AT-83 e AT-2000

IDADES	IBGE- 2005	IBGE- 2005 c/ 20%	IBGE- 2006	AT-49	AT-83	AT-2000
30	75	78	76	75	80	82
40	77	79	77	75	80	83
50	78	81	79	76	81	83
55	79	81	80	77	82	84
60	80	83	81	78	83	85
65	82	84	82	80	84	85
70	84	86	84	82	85	87
75	87	88	87	84	87	88
80	89	90	89	87	89	90

Taxa de Juros: todo sistema estruturado no regime de capitalização, parte do pressuposto de acumulação de capitais. Como hipótese, considera-se que esses capitais irão ser aplicados no mercado financeiro, e terão um retorno financeiro ou uma rentabilidade real, acima da inflação, equivalente a uma taxa de juros.

Também vale inferir que os recursos que o plano acumulou para o pagamento dos benefícios irão ter uma rentabilidade equivalente à taxa de juros informada. Assim, uma parte dos compromissos será sustentada com juros que o mercado financeiro estaria proporcionando.

Taxa de Rotatividade: é o instrumento que mede a expectativa de desligamento do servidor do plano de benefícios, ou ainda, da desistência do plano. O efeito é análogo ao da mortalidade e invalidez. A utilização da rotatividade nos cálculos atuariais pode ser traduzida como servidores que irão se desligar do Plano de Benefícios, conseqüentemente, sobrarão recursos, já que não existe o resgate de contribuição.

Em nosso ponto de vista a rotatividade nos Regimes Próprios de Previdência não existe, ou seja, ela é igual a zero. Essa afirmação se baseia no fato de existir a Compensação Financeira entre os Regimes de Previdência, onde, os recursos que sobram em consequência de desligamentos de servidores, serão utilizados futuramente para a Compensação Financeira em questão.

Taxa de Crescimento Salarial: é uma estimativa colocada no plano que identifica qual a remuneração do servidor na data da aposentadoria. Parte-se do pressuposto que o servidor poderá ter durante sua vida laborativa, promoções, vantagens ou achatamentos que poderão ter um impacto positivo ou negativo na remuneração que estaria recebendo na data da aposentadoria e esse efeito estaria sendo repassado para o benefício.

Capacidade Salarial e de Benefício: esta expressão pode ser entendida como sendo o poder de compra do Salário ou do Benefício entre duas datas de reajustes. Assim, teoricamente, quando o salário ou o benefício é reajustado, sua capacidade é de 100%, e à medida que se distancia da data de reajuste, tanto o salário como o benefício sofre “achatamentos” e com isso a capacidade se reduz.

Desta forma, a capacidade de benefício menor que 100% reduz o custo de um plano, já que o benefício estaria “achatado” e conseqüentemente o plano irá gastar menos. A capacidade de salário abaixo de 100% aumenta o custo, pois, se o salário está achatado, a contribuição, que é calculada através da aplicação de um percentual sobre o salário, também estará achatada, e o plano irá arrecadar menos recursos.

5. METODOLOGIA ADOTADA NO ESTUDO

O regime financeiro, aplicado na avaliação dos benefícios das aposentadorias e pensões é o de Capitalização, assim, os resultados desta Avaliação Atuarial foram gerados utilizando o método de “Capitalização Agregado”.

Entende-se por Método Agregado, a identificação dos compromissos do plano, considerando para tanto os servidores pela idade na data base da avaliação. O custo do plano é calculado considerando os compromissos trazidos a valor atual, subtraído do patrimônio do plano e dividido pela folha de remuneração dos servidores, todos os valores posicionados na mesma data base da avaliação.

O período total para a constituição das reservas matemáticas, a cada um dos benefícios avaliados pelo regime de capitalização, corresponderá ao número de anos entre a idade atual e a idade do servidor na data de aquisição do benefício.

As reservas matemáticas de benefícios a conceder corresponderão, prospectivamente, a diferença entre os compromissos do plano e as contribuições a serem aportadas entre a idade atual e a idade do servidor na data da aquisição do benefício.

As reservas matemáticas de benefícios concedidos corresponderão, prospectivamente, ao valor atual dos benefícios em manutenção na data da avaliação.

Os Benefícios de Auxílio Doença, Auxílio-Reclusão e Salário Maternidade foram calculados por Repartição Simples, e foram estimados com base nas estatísticas cadastrais do **SEPREM**.

Os resultados da avaliação atuarial foram obtidos a partir dos seguintes valores individualmente calculados:

- VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS

Representa o valor atual, atuarialmente calculado dos benefícios futuros do Plano, avaliados pelo regime de capitalização, e relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS

Representa o valor atual das contribuições atuariais futuras, relativo aos benefícios avaliados pelo regime de capitalização, correspondente aos Servidores que não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- **VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS**

Representa o valor atual, atuarialmente calculados dos Salários de Contribuição futuros, relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefícios de prestação continuada.

- **RESERVAS MATEMÁTICAS - BENEFÍCIOS A CONCEDER**

Representa a diferença entre os valores atuais dos benefícios futuros e das contribuições futuras do Plano, relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefícios vitalícios de prestação continuada.

- **RESERVAS MATEMÁTICAS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**

Representa o valor atual dos benefícios futuros, correspondente aos Servidores e dependentes em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- **VALOR ANUAL DOS SALÁRIOS**

Representa o valor anual dos salários dos Servidores, relativos àqueles que ainda não estejam em gozo de benefícios de prestação continuada.

- **COMPROMISSOS ANUAIS**

Representa o valor anual dos benefícios avaliados pelo regime de Repartição Simples.

O custo total do Plano é a soma dos custos normal e especial, assim definidos:

- **CUSTO NORMAL DOS BENEFÍCIOS AVALIADOS PELO REGIME DE CAPITALIZAÇÃO**

Quociente do valor total das contribuições futuras pelo valor atual dos salários futuros, correspondente aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- **CUSTO NORMAL DOS BENEFÍCIOS AVALIADOS PELO REGIME DE REPARTIÇÃO SIMPLES ANUAL**

Quociente do valor anual dos compromissos anuais pelo valor anual dos salários, relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

Para as projeções a massa de Servidores, inicialmente, foi dividida em:

- ⇒ Os **Atuais Inativos**, englobando os aposentados por tempo de serviço, idade, especial, professor, invalidez e outras categorias com benefício diferenciado;
- ⇒ Os **Atuais Ativos**, contemplando todos os Servidores que estão em atividade laboral e que mantém vínculo com a Prefeitura.

Os cálculos atuariais processados para a massa dos “Atuais Inativos” irão identificar dois subgrupos: aqueles que falecem e não deixam dependentes, logo, o benefício será extinto. Neste caso aplicamos um fator atuarial “ q_x ” para estimar a quantidade de óbitos no período estudado e “ q_x^i ” para identificar os óbitos provenientes do grupo de inválidos.

O segundo subgrupo é composto por aqueles que faleceram e deixam uma pensão, ou seja, saem do grupo dos “Atuais Inativos” e vão formar o grupo de “Futuros Pensionistas”.

Esse grupo de Pensionistas será observado até a sua total extinção e o fator aplicado para tanto é o “ q_x ”.

Finalmente o grupo dos “Atuais Ativos” que também será dividido em subgrupos, a saber:

- ⇒ **Futuros Ativos:** Entre o grupo dos Atuais Ativos teremos aqueles Servidores que irão se aposentar e os que irão falecer, logo, serão substituídos por outros Servidores com as mesmas características desses que se aposentaram ou faleceram, quando do ingresso no quadro de Servidores Ativos Municipais.
- ⇒ **Futuros Aposentados, exceto por invalidez, oriundos do grupo dos Atuais Ativos e oriundos do grupo dos Futuros Ativos:** estes dois grupos serão identificados em função das regras para aposentadorias existentes atualmente.

-
- ⇒ **Futuros Aposentados por Invalidez oriundos do grupo dos Atuais Ativos e oriundos dos Futuros Ativos:** estes dois grupos serão identificados atuarialmente através de aplicação do fator " p_x^{ai} ".
 - ⇒ **Futuras Pensionistas oriundas dos Ativos Atuais e Futuros Ativos (morte em atividade):** grupo que será identificado através de aplicação do fator " q_x^{aa} ".
 - ⇒ **Futuras Pensionistas oriundas do grupo dos Futuros Aposentados e dos Futuros Aposentados por Invalidez, todos oriundos dos Atuais Ativos e Futuros Ativos:** este grupo será identificado através da aplicação dos fatores " q_x " e do " q_x^i ", respectivamente.
 - ⇒ **As Futuras Pensionistas** também sofrerão a influência do " q_x ".

Com esta divisão dos Ativos teremos, por exemplo, aposentados do grupo dos Atuais Ativos e aposentados oriundos do grupo dos Futuros Ativos, que no momento trata-se de uma massa virtual.

6. O CONCEITO DE PASSIVO ATUARIAL INICIAL

Passivo Atuarial Inicial ou Serviço Passado ou Compromissos Especiais é a denominação que se dá para um mecanismo de financiamento atuarial, utilizado para aliviar o custo inicial dos planos de benefícios, quando o regime financeiro é o de capitalização.

Como este Estudo está voltado a este tema, achamos oportuno um Capítulo conceituando esse mecanismo. No decorrer deste relatório os conceitos poderão ser repetidos, todavia reunimos aqui os pontos mais importantes.

Ao se implantar um plano de benefícios existem servidores que estão próximos da aposentadoria, logo seus custos são elevados, já que na data da aposentadoria está previsto que o plano tenha recursos para sustentar o seu benefício enquanto ele viver.

Como exemplo, digamos que no plano de benefícios a ser implantado existe um servidor que irá se aposentar daqui a um ano e o plano precisa ter um total de recursos de R\$ 120.000,00 para sustentar o seu benefício, assim, nos 12 meses que antecedem a concessão do benefício o servidor e o ente federativo devem recolher uma contribuição de R\$ 10.000,00 por mês (desconsideramos a taxa de juros e as questões biométricas).

Denominamos a contribuição mensal de R\$ 10.000,00 de Plano de Custeio, e podemos afirmar que um Plano de Custeio elevado pode, às vezes, inviabilizar a adoção de um Regime Financeiro de Capitalização, ou pode exigir a modelagem de um financiamento para facilitar tal regime

Voltando ao exemplo, sabe-se que esse servidor está no quadro do ente federativo há 10 anos e se viesse recolhendo contribuições para o plano, considerando em nosso exemplo a necessidade dos R\$ 120.000,00 as contribuições do servidor e do ente seriam de R\$ 1.000,00 e não os R\$ 10.000,00 referidos no parágrafo anterior, ou seja, a contribuição seria bem menor.

Assim, considerando a hipótese do período contributivo ter iniciado no ingresso do servidor aos quadros do ente, de 120 meses só estariam faltando 12 meses para a aposentadoria, o seu saldo seria de R\$ 108.000,00 (novamente desconsideramos a taxa de juros e as questões biométricas) se viesse recolhendo R\$ 1.000,00 desde ingressou no ente.

Contudo, como o plano de benefício se inicia apenas neste momento, o Plano de Custeio que denominamos de “Contribuições Normais” para os próximos meses

será realmente de R\$ 1.000,00 a serem aportados pelo servidor e pelo ente federativo, mas haverá um saldo de R\$ 108.000,00 que partimos do pressuposto que era recolhido, mas efetivamente esses recursos não entraram no caixa do Instituto de Previdência, motivo pelo qual denominamos de Passivo Atuarial Inicial.

Em outras palavras, esse valor será financiado por um prazo a ser definido atuarialmente, e as prestações serão suportadas apenas pelo ente federativo. O saldo devedor inicial desse financiamento? Em nosso exemplo R\$ 108.000,00. E o prazo do financiamento? É aquele que não desequilibra o fluxo de caixa do Instituto de Previdência.

Cabe observar que mesmo que os servidores venham a se aposentar e o regime seja o de capitalização, o ente estará pagando o financiamento, equivale dizer que na data da aposentadoria, em nosso exemplo, o plano não terá os R\$ 120.000,00.

Apenas a título de exemplo (novamente desconsiderando a taxa de juros e as questões biométricas), digamos que os R\$ 108.000,00 tenha sido financiado por um prazo de 18 anos (216 prestações), logo, a contribuição amortizante ou contribuição especial seria de R\$ 500,00, e nos 12 meses teríamos um saldo de R\$ 12.000,00 resultante das contribuições normais e mais R\$ 6.000,00 das contribuições especiais.

Ainda neste exemplo o patrimônio estaria totalizando R\$ 18.000,00 (R\$12.000,00 + R\$ 6.000,00), quando o servidor iniciaria o gozo do benefício mensal de R\$ 1.000,00 e assim, por diante.

Cabe observar que no caso do SEPREM, além dos servidores ativos tivemos os inativos e pensionistas que também participaram da composição do Passivo Atuarial Inicial.

Considerando a Avaliação Atuarial de implantação e os dispositivos da legislação municipal, quando da instituição do **SEPREM** foram incorporados os benefícios de aposentadoria que estavam em manutenção na Prefeitura, bem como as Pensões do **SASSOM**, todos concedidos até 30/11/1993.

A responsabilidade sobre o correspondente custeio desses benefícios, que estamos denominando de “Herdados”, ficou por conta da Prefeitura do Município de Jaboticabal, pois não existiam recursos para dar sustentação a esses compromissos, assim esses valores foram identificados e financiados à Prefeitura para ser amortizado ao longo dos anos.

Além dos Servidores e Pensionistas Herdados outros Servidores ingressaram no plano de benefícios e, como se adotou, nos cálculos atuariais o regime de capitalização, em uma situação parecida com o exemplo que citamos neste capítulo, a Prefeitura também assumiu um compromisso com eles e que denominamos de Serviço Passado ou Passivo Atuarial.

O conceito básico que norteia o Serviço Passado leva em consideração que se o **SEPREM** existisse quando esses servidores ingressaram na Prefeitura e como o regime de capitalização adotado, tanto as contribuições dos Servidores como as da Prefeitura estariam compondo as reservas matemáticas para dar sustentação ao pagamento de benefícios dos mesmos.

Assim, o Serviço Passado equivale às reservas matemáticas que esses Servidores teriam na data de ingresso no **SEPREM** e esses valores também foram identificados e financiados à Prefeitura para ser amortizado ao longo dos anos.

Com esses esclarecimentos vale salientar que este estudo visa a apuração apenas dos compromissos com os Herdados e com Serviço Passado dos Servidores em atividade em novembro de 1993.

Dos Servidores que estavam em atividade na instituição do **SEPREM**, e como já explicitamos, responsáveis pelo Serviço Passado assumido pela Prefeitura, uma parte já se aposentou, e suas reservas matemáticas estão dentro de Benefício Concedidos – Outros Benefícios do Plano.

Veja quadro a seguir com essas divisões:

Reservas Matemáticas
Reservas Matemáticas
Benefícios Concedidos
Outros Benef. do Plano
Outros Benef. do Plano - HERDADOS
Benefícios a Conceder
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual
Outras Contrib. Ger. Atual
Reservas Matemáticas a Constituir
Serviço Passado
Benefícios Concedidos:
Benefícios a Conceder:
Serviço Passado - HERDADOS

Da mesma forma que os Herdados, caso esses servidores em gozo de benefícios vivam os anos que estamos estimando e sendo os seus recursos aplicados a uma taxa de 6% ao ano, acima da inflação, seriam suficientes para sustentar a massa de Servidores e Pensionistas do Não Herdados até a sua total extinção.

Para esses Servidores que já se aposentaram também existe uma Reserva a Constituir referente ao Serviço Passado de ou uma parte do financiamento a ser amortizado, que também deverá ser incorporado ao patrimônio do **SEPREM**.

Por fim temos os Servidores que estavam em atividade na instituição do **SEPREM**, mas que ainda não se aposentaram, logo com Serviço Passado assumido pela Prefeitura, sendo que as suas reservas matemáticas estão dentro de Benefício a Conceder – Outros Benefícios do Plano com Geração Atual.

No Capítulo de Resultados essas reservas serão apresentadas com seus respectivos valores.

7. RESULTADOS

Os quadros a seguir demonstram os resultados apurados neste Estudo Atuarial.

a) Custeio considerado no Estudo

Ano	Contribuição			
	Ente ¹	Servidores Ativos ²	Servidores Inativos ^{3 4}	% Contribuição Total ¹
1994	18,50%	9,00%	9,00%	27,50%
1995	18,50%	9,00%	9,00%	27,50%
1996	18,50%	9,00%	9,00%	27,50%
1997	18,50%	9,00%	9,00%	27,50%
1998	18,50%	9,00%	9,00%	27,50%
1999	18,50%	9,00%	-	24,95%
2000	18,50%	9,00%	-	24,85%
2001	18,50%	9,00%	-	24,60%
2002	22,00%	13,00%	-	30,59%
2003	24,00%	13,00%	-	32,26%
2004	26,00%	13,00%	13,00%	34,27%
2005	26,00%	13,00%	13,00%	33,95%
2006	26,00%	13,00%	13,00%	33,85%
2007	26,00%	13,00%	13,00%	33,43%
2008	26,00%	13,00%	13,00%	32,89%
2009	26,00%	13,00%	13,00%	32,90%
2010	26,00%	13,00%	13,00%	33,11%
2011*	26,00%	13,00%	13,00%	33,11%

1 - % sobre a Remuneração Ativos, Inativos e Pensionistas

2 - % sobre a Remuneração dos Ativos

3 - % sobre a Remuneração dos Inativos e Pensionistas

4 - em 2002 foi escalonado e a partir de 2003, % sobre a parcela que excede o Teto do RGPS

(*) Estimativa em 2011.

No quadro de contribuições já está contemplada a devolução das contribuições aos Servidores Inativos referentes ao período de 1999 a 2003.

Este quadro demonstra as contribuições efetivamente recolhidas ao **SEPREM** em percentuais sobre as bases definidas no rodapé do quadro.

b) Custo considerado no Estudo

Custo do Plano

Ano	Custo Normal %	Custo Especial %	Custo total %
1994	18,15	20,89	39,04
1995	20,75	18,84	39,59
1996	20,75	18,84	39,59
1997	20,75	18,84	39,59
1998	20,75	18,84	39,59
1999	20,75	18,84	39,59
2000	25,81	34,83	60,64
2001	31,39	8,38	39,77
2002	17,17	17,30	34,47
2003	16,37	10,29	26,66
2004	14,62	9,51	24,12
2005	14,64	5,87	20,52
2006	14,37	20,95	35,33
2007	28,88	14,64	43,53
2008	27,29	13,04	40,33
2009	31,61	10,58	42,19
2010	31,68	9,88	41,56
2011**	31,68	9,88	41,56

(*) % sobre a Folha de Vencimentos dos Ativos, Inativos e Pensionistas

(**) Estimativa em 2011.

Os custos demonstrados nesse quadro referem-se aqueles de deveriam ser recolhidas ao **SEPREM** ao longos dos anos, sendo que os mesmos foram extraídos das respectivas avaliações atuariais processados pelas consultorias atuariais.

Comparando os dois quadros anteriores verifica-se a diferença entre o Custo do Plano e o Plano de Custeio, conforme apresentado no quadro a seguir:

c) Custo total x Custeio Total

Ano (**)	Custeio Total % (*)	Custo Total % (*)	Diferença % (*)
1994	27,50	39,04	(11,54)
1995	27,50	39,59	(12,09)
1996	27,50	39,59	(12,09)
1997	27,50	39,59	(12,09)
1998	27,50	39,59	(12,09)
1999	24,95	39,59	(14,64)
2000	24,85	60,64	(35,79)
2001	24,60	39,77	(15,17)
2002	30,59	34,47	(3,88)
2003	32,26	26,66	5,60
2004	34,27	24,12	10,15
2005	33,95	20,52	13,43
2006	33,85	35,33	(1,47)
2007	33,43	43,53	(10,10)
2008	32,89	40,33	(7,44)
2009	32,90	42,19	(9,29)
2010	33,11	41,56	(8,45)
2011 ***	33,11	41,56	(8,45)

(*) % sobre a Folha de Remunerações dos Ativos, Inativos e Pensionistas

(**) Os Custos e Custeios de 1996, 1997, 1998 e 1999 são os mesmos de 1996.

(***) Estimativa em 2011.

d) Custo Normal x Custeio Normal

Ano (**)	Custo Normal % (*)	Custeio Normal % (*)	Diferença % (*)
1994	18,15	18,15	0,00
1995	20,75	20,75	0,00
1996	20,75	20,75	0,00
1997	20,75	20,75	0,00
1998	20,75	20,75	0,00
1999	20,75	20,75	0,00
2000	25,81	24,85	(0,96)
2001	31,39	24,60	(6,79)
2002	17,17	17,17	0,00
2003	16,37	16,37	0,00
2004	14,62	14,62	0,00
2005	14,64	14,64	0,00
2006	14,37	14,37	0,00
2007	28,88	28,88	0,00
2008	27,29	27,29	0,00
2009	31,61	31,61	0,00
2010	31,68	31,68	0,00
2011***	31,68	31,68	0,00

(*) % sobre a Folha de Remunerações dos Ativos, Inativos e Pensionistas

(**) Os Custos e Custeios de 1996, 1997, 1998 e 1999 são os mesmos de 1996.

(***) Estimativa em 2011.

No quadro apresentado verifica-se que as contribuições previstas nos Planos de Custeio e efetivamente arrecadadas, exceto nos anos de 2000 e 2001, foram suficientes para cobrir o Custo Normal do Plano.

e) Custo Especial x Custeio Especial

Ano (**)	Custeio Especial % (*)	Custo Especial % (*)	Diferença % (*)
1994	9,35	20,89	(11,54)
1995	6,75	18,84	(12,09)
1996	6,75	18,84	(12,09)
1997	6,75	18,84	(12,09)
1998	6,75	18,84	(12,09)
1999	4,20	18,84	(14,64)
2000	0,00	34,83	(34,83)
2001	0,00	8,38	(8,38)
2002	13,42	17,30	(3,88)
2003	15,89	10,29	5,60
2004	19,65	9,51	10,15
2005	19,31	5,87	13,43
2006	19,48	20,95	(1,47)
2007	4,54	14,64	(10,10)
2008	5,60	13,04	(7,44)
2009	1,29	10,58	(9,29)
2010	1,43	9,88	(8,45)
2011***	1,43	9,88	(8,45)

(*) % sobre a Folha de Remunerações dos Ativos, Inativos e Pensionistas

(**) Os Custos e Custeios de 1996, 1997, 1998 e 1999 são os mesmos de 1996.

(***) Estimativa em 2011.

O mesmo não se observou quanto ao Custo Especial, ou seja, no quadro apresentado verifica-se que as contribuições previstas nos Planos de Custeio e efetivamente arrecadadas, exceto nos anos de 2003 a 2005, não foram suficientes para cobertura plena, gerando as diferenças apresentadas em percentuais e transformadas em reais no próximo quadro.

f) Resumo do Plano de Custo e do Plano de Custeio

Os Valores apresentados a seguir são estimados e foram gerados considerando todos os Segurados, e as folhas de contribuição informadas pelo **SEPREM**:

Valores em R\$

Ano	Diferença entre Custo x Custeio	Valor Presente - Considerando os Juros	Valor Presente - Considerando os Juros + INPC/IBGE
1994	(1.399.243)	(3.695.352)	(12.426.054)
1995	(1.658.962)	(4.133.266)	(11.394.023)
1996	(1.728.029)	(4.061.646)	(10.261.084)
1997	(1.765.274)	(3.914.329)	(9.477.571)
1998	(1.801.112)	(3.767.732)	(8.901.223)
1999	(2.311.918)	(4.562.531)	(9.940.886)
2000	(6.017.942)	(11.204.063)	(23.188.990)
2001	(2.771.005)	(4.866.974)	(9.204.119)
2002	(758.574)	(1.256.938)	(2.071.678)
2003	1.200.389	1.876.428	2.801.783
2004	2.241.602	3.305.693	4.650.651
2005	3.523.017	4.901.318	6.564.158
2006	(430.351)	(564.826)	(735.752)
2007	(1.919.721)	(2.376.974)	(2.944.476)
2008	(1.485.098)	(1.734.745)	(2.018.112)
2009	(2.277.084)	(2.509.307)	(2.803.852)
2010	(1.395.754)	(1.451.035)	(1.459.741)
2011	(1.401.337)	(1.401.337)	(1.401.337)
Total	(22.156.396)	(41.417.616)	(94.212.307)

Por fim, nos quadro a seguir o comportamento das reservas matemáticas

Nos resultados a seguir, partimos da hipótese de que todos os servidores farão a opção em receber seus benefícios com proventos integrais, logo, aguardarão o tempo necessário para exercer o direito a esse benefício.

SEPREM – Serviço de Previdência, Saúde e Assistência Municipal

	1994	1995	1996	1997
Valores das Reservas Matemáticas, em R\$1,00				
Provisões Matemáticas	6.776.358,74	15.783.058,39	24.609.726,71	34.490.608,16
Benefícios Concedidos	17.789.488,08	31.266.120,34	34.073.291,98	41.613.663,91
Outros Benefícios do Plano	348.527,27	2.991.100,84	4.924.230,22	11.052.696,20
Apos. Voluntária ou Compulsória:	0,00	2.485.215,00	4.302.441,00	9.979.122,00
Apos. por Invalidez:	0,00	0,00	0,00	83.527,00
Pensão por Morte:	382.997,00	801.709,00	1.108.801,00	2.083.171,00
Contribuição Assistido	(34.469,73)	(295.823,16)	(487.011,78)	(1.093.123,80)
Outros Benefícios do Plano - HERDADOS	17.440.960,81	28.275.019,50	29.149.061,76	30.560.967,71
Apos. Voluntária ou Compulsória:	16.659.532,00	26.515.890,00	26.942.373,00	27.324.215,00
Apos. por Invalidez:	60.890,00	98.812,00	102.465,00	106.031,00
Pensão por Morte:	2.445.469,00	4.456.748,00	4.987.098,00	6.153.235,00
Contribuição Assistido	(1.724.930,19)	(2.796.430,50)	(2.882.874,24)	(3.022.513,29)
Benefícios a Conceder	24.838.784,88	43.207.610,81	48.724.460,33	51.750.564,32
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual	50.710.106,00	82.643.081,00	87.643.769,00	89.534.982,00
Outras Contrib. Ger. Atual	(25.871.321,12)	(39.435.470,19)	(38.919.308,67)	(37.784.417,68)
Contrib. da Ger. Atual Ativos e Ente	(21.307.411,58)	(31.997.592,90)	(31.031.369,46)	(29.726.269,30)
Contrib. da Ger. Assistido	(4.563.909,54)	(7.437.877,29)	(7.887.939,21)	(8.058.148,38)
Provisões Matemáticas a Constituir	(35.851.914,22)	(58.690.672,76)	(58.188.025,60)	(58.873.620,07)
Serviço Passado	(19.545.831,11)	(32.255.499,68)	(32.725.042,47)	(33.947.115,30)
Benefícios Concedidos:	(151.436,74)	(2.882.690,72)	(4.133.382,10)	(7.802.813,48)
Benefícios a Conceder:	(19.394.394,37)	(29.372.808,96)	(28.591.660,37)	(26.144.301,82)
Serviço Passado - HERDADOS	(16.306.083,10)	(26.435.173,08)	(25.462.983,13)	(24.926.504,77)
Déficit Equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00
Por Ajustes das Contribuições	0,00	0,00	0,00	0,00

SEPREM – Serviço de Previdência, Saúde e Assistência Municipal

	1998	1999	2000	2001
Valores das Reservas Matemáticas, em R\$1,00				
Provisões Matemáticas	42.880.929,96	55.424.913,37	63.227.919,73	77.442.658,53
Benefícios Concedidos	46.729.708,48	54.067.656,00	55.634.250,00	66.277.104,00
Outros Benefícios do Plano	17.258.618,65	22.216.109,00	24.337.177,00	32.189.074,00
Apos. Voluntária ou Compulsória:	16.323.486,00	18.979.284,00	19.929.704,00	26.329.874,00
Apos. por Invalidez:	83.316,00	82.637,00	553.520,00	1.213.252,00
Pensão por Morte:	2.558.713,00	3.154.188,00	3.853.953,00	4.645.948,00
Contribuição Assistido	(1.706.896,35)	0,00	0,00	0,00
Outros Benefícios do Plano - HERDADOS	29.471.089,83	31.851.547,00	31.297.073,00	34.088.030,00
Apos. Voluntária ou Compulsória:	26.011.094,00	25.311.588,00	24.921.466,00	27.028.255,00
Apos. por Invalidez:	104.281,00	102.256,00	99.590,00	106.620,00
Pensão por Morte:	6.270.438,00	6.437.703,00	6.276.017,00	6.953.155,00
Contribuição Assistido	(2.914.723,17)	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder	51.911.721,68	59.839.031,00	62.994.723,00	69.221.890,00
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual	87.283.928,00	87.695.304,00	88.478.239,00	95.134.700,00
Outras Contrib. Ger. Atual	(35.372.206,32)	(27.856.273,00)	(25.483.516,00)	(25.912.810,00)
Contrib. da Ger. Atual Ativos e Ente	(27.516.652,80)	(27.856.273,00)	(25.483.516,00)	(25.912.810,00)
Contrib. da Ger. Assistido	(7.855.553,52)	0,00	0,00	0,00
Provisões Matemáticas a Constituir	(55.760.500,20)	(58.481.773,63)	(55.401.053,27)	(58.056.335,47)
Serviço Passado	(33.333.051,12)	(35.884.470,19)	(34.718.909,45)	(37.093.505,66)
Benefícios Concedidos:	(11.046.592,38)	(13.590.165,19)	(14.154.958,45)	(17.594.554,66)
Benefícios a Conceder:	(22.286.458,74)	(22.294.305,00)	(20.563.951,00)	(19.498.951,00)
Serviço Passado - HERDADOS	(22.427.449,09)	(22.597.303,43)	(20.682.143,82)	(20.962.829,80)
Déficit Equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00
Por Ajustes das Contribuições	0,00	0,00	0,00	0,00

SEPREM – Serviço de Previdência, Saúde e Assistência Municipal

	2002	2003	2004	2005
Valores das Reservas Matemáticas, em R\$1,00				
Provisões Matemáticas	85.785.907,23	96.802.909,65	106.630.728,32	120.781.143,62
Benefícios Concedidos	69.012.006,00	76.515.412,00	81.730.935,12	92.531.945,19
Outros Benefícios do Plano	35.626.041,00	42.504.906,00	47.613.460,47	56.619.580,31
Apos. Voluntária ou Compulsória:	28.927.030,00	34.103.023,00	37.977.461,00	45.786.991,00
Apos. por Invalidez:	2.008.961,00	2.259.317,00	2.794.628,00	2.976.284,00
Pensão por Morte:	4.690.050,00	6.142.566,00	7.162.915,00	8.230.626,00
Contribuição Assistido	0,00	0,00	(321.543,53)	(374.320,69)
Outros Benefícios do Plano - HERDADOS	33.385.965,00	34.010.506,00	34.117.474,65	35.912.364,88
Apos. Voluntária ou Compulsória:	25.646.173,00	26.020.909,00	25.833.612,00	26.307.001,00
Apos. por Invalidez:	103.344,00	104.397,00	104.497,00	108.983,00
Pensão por Morte:	7.636.448,00	7.885.200,00	8.409.768,00	9.733.803,00
Contribuição Assistido	0,00	0,00	(230.402,35)	(237.422,12)
Benefícios a Conceder	72.119.649,00	74.907.715,00	78.349.644,67	83.164.930,95
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual	96.467.716,00	98.254.141,00	100.873.761,00	105.201.608,00
Outras Contrib. Ger. Atual	(24.348.067,00)	(23.346.426,00)	(22.524.116,33)	(22.036.677,05)
Contrib. da Ger. Atual Ativos e Ente	(24.348.067,00)	(23.346.426,00)	(21.847.464,56)	(21.345.741,05)
Contrib. da Ger. Assistido	0,00	0,00	(676.651,77)	(690.936,00)
Provisões Matemáticas a Constituir	(55.345.747,77)	(54.620.217,35)	(53.449.851,47)	(54.915.732,52)
Serviço Passado	(36.259.440,38)	(36.565.364,89)	(36.652.235,87)	(38.539.269,47)
Benefícios Concedidos:	(18.749.574,38)	(21.191.773,89)	(22.696.565,39)	(25.961.221,86)
Benefícios a Conceder:	(17.509.866,00)	(15.373.591,00)	(13.955.670,48)	(12.578.047,61)
Serviço Passado - HERDADOS	(19.086.307,40)	(18.054.852,46)	(16.797.615,60)	(16.376.463,05)
Déficit Equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00
Por Ajustes das Contribuições	0,00	0,00	0,00	0,00

	2006	2007	2008	2009
Valores das Reservas Matemáticas, em R\$1,00				
Provisões Matemáticas	140.476.818,22	154.750.297,52	150.740.352,49	214.067.661,17
Benefícios Concedidos	102.841.335,27	116.064.345,85	127.627.466,21	161.425.045,37
Outros Benefícios do Plano	64.287.857,51	76.597.674,31	88.501.790,98	112.752.905,20
Apos. Voluntária ou Compulsória:	52.601.295,00	62.591.217,00	71.126.003,00	88.526.331,00
Apos. por Invalidez:	3.247.291,00	3.641.174,00	4.832.451,00	6.546.824,00
Pensão por Morte:	8.901.966,00	10.916.046,00	13.194.151,00	18.490.481,00
Contribuição Assistido	(462.694,49)	(550.762,69)	(650.814,02)	(810.730,80)
Outros Benefícios do Plano - HERDADOS	38.553.477,76	39.466.671,54	39.125.675,23	48.672.140,16
Apos. Voluntária ou Compulsória:	28.337.380,00	28.779.707,00	28.592.773,00	35.321.712,00
Apos. por Invalidez:	116.404,00	118.297,00	0,00	0,00
Pensão por Morte:	10.377.172,00	10.852.446,00	10.820.620,00	13.700.397,00
Contribuição Assistido	(277.478,24)	(283.778,46)	(287.717,77)	(349.968,84)
Benefícios a Conceder	94.803.666,22	96.044.450,54	81.105.752,10	118.027.766,20
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual	116.939.816,00	116.810.095,00	100.295.405,00	138.147.780,00
Outras Contrib. Ger. Atual	(22.136.149,78)	(20.765.644,46)	(19.189.652,90)	(20.120.013,80)
Contrib. da Ger. Atual Ativos e Ente	(21.300.521,25)	(19.931.737,20)	(18.457.496,44)	(19.133.776,80)
Contrib. da Ger. Assistido	(835.628,53)	(833.907,27)	(732.156,46)	(986.237,00)
Provisões Matemáticas a Constituir	(57.168.183,27)	(57.358.498,86)	(57.992.865,82)	(65.385.150,40)
Serviço Passado	(40.908.873,57)	(41.990.323,23)	(44.302.196,16)	(49.754.830,02)
Benefícios Concedidos:	(28.387.270,42)	(31.214.554,23)	(35.886.468,74)	(40.037.399,57)
Benefícios a Conceder:	(12.521.603,14)	(10.775.769,00)	(8.415.727,42)	(9.717.430,45)
Serviço Passado - HERDADOS	(16.259.309,70)	(15.368.175,62)	(13.690.669,66)	(15.630.320,38)
Benefícios Concedidos:	(16.259.309,70)	(15.368.175,62)	(13.690.669,66)	(15.630.320,38)
Déficit Equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00
Por Ajustes das Contribuições	0,00	0,00	0,00	0,00

Valores das Reservas Matemáticas, em R\$1,00	2010
Provisões Matemáticas	237.466.713,30
Benefícios Concedidos	174.575.611,43
Outros Benefícios do Plano	125.805.277,32
Apos. Voluntária ou Compulsória:	100.877.419,00
Apos. por Invalidez:	6.956.030,00
Pensão por Morte:	18.876.410,00
Contribuição Assistido	(904.581,68)
Outros Benefícios do Plano - HERDADOS	48.770.334,12
Apos. Voluntária ou Compulsória:	35.728.991,00
Apos. por Invalidez:	0,00
Pensão por Morte:	13.392.018,00
Contribuição Assistido	(350.674,88)
Benefícios a Conceder	133.968.330,26
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual	153.136.109,00
Outras Contrib. Ger. Atual	(19.167.778,74)
Contrib. da Ger. Atual Ativos e Ente	(18.074.540,06)
Contrib. da Ger. Assistido	(1.093.238,68)
Provisões Matemáticas a Constituir	(71.077.228,39)
Serviço Passado	(56.209.135,81)
Benefícios Concedidos:	(46.995.828,55)
Benefícios a Conceder:	(9.213.307,26)
Serviço Passado - HERDADOS	(14.868.092,58)
Benefícios Concedidos:	(14.868.092,58)
Déficit Equacionado	0,00
Por Ajustes das Contribuições	0,00

8. DESEMPENHO ATUARIAL – PRINCIPAIS CONSIDERAÇÕES SOBRE O ESTUDO ATUARIAL

Avaliamos atuarialmente o Plano de Benefícios Previdenciais do **SEPREM – SERVIÇO DE PREVIDÊNCIA, SAÚDE E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL**, tendo por base os dispositivos legais, bases cadastrais dos servidores e as bases técnicas adotadas pela Conde Consultoria.

Neste trabalho interpretamos os dispositivos regulamentares e identificamos as particularidades de cada Segurado, extraídas da base de dados cadastrais e de informações fornecidas pelo **SEPREM**. Desta forma, colocamos cada Segurado à exposição do Plano de Benefícios, no sentido de identificarmos o seu respectivo Custo Atuarial, bem como suas Reservas Matemáticas.

Os resultados do Estudo envolvem projeções futuras baseadas em hipóteses e parâmetros de cálculo, tais como política de crescimento salarial, rotatividade, juros, inflação, mortalidade, dentre outras que julgamos mais adequados para identificar os Custos e as Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios, portanto, os resultados devem ser sempre analisados com o prévio conhecimento das hipóteses e parâmetros.

Neste estudo foram utilizados critérios atuariais internacionalmente aceitos, sendo que todos os elementos citados no parágrafo anterior, bem como o método atuarial adotado, constam no Estudo Atuarial processado pela **Conde Consultoria**, da qual o presente “Demonstrativo Atuarial” é parte integrante.

8.1- INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

➤ **Cadastro**

O cadastro utilizado neste Estudo corresponde ao mês de dezembro/2010, e contempla todos os Participantes do Plano, tendo sido previamente submetido a processo de consistência, o qual foi considerado válido para os cálculos atuariais.

A partir deste cadastro foram gerados os demais, considerando principalmente os Servidores Herdados e com Serviço Passado.

➤ **Recomposição Salarial e de Benefícios**

Para este estudo as remunerações e os benefícios foram deflacionados pela variação dos aumentos concedidos, tendo em vista que os dados cadastrais foram posicionados em dezembro de cada ano, a partir de 1994 até 2009, e foram recompostos os anos de 2010 e 2011.

➤ **Características do Plano**

O Plano de Benefícios do **SEPREM** está estruturado na modalidade “Benefício Definido”.

➤ **Compensação Financeira entre Regimes**

Foram adotados os resultados obtidos na Avaliação Atuarial de Encerramento do exercício de 2010, que por sua constarão nos quadros com os resultados finais do Estudo.

➤ **Hipóteses Atuariais**

As premissas atuariais utilizadas na Avaliação Atuarial de 2010 são as seguintes:

- Tábuas Biométricas

AT83 (Tábua Geral, Anuidades de Pensão, Tábua - Risco Morte-Pensão/Capitalização)

TASA (Entrada em Invalidez);

MI85 (Tábua de Inválidos);

TÁBUA DE ATIVOS - Combinação das Tábuas AT83, TASA e MI85 - Método Hamza.

- Variáveis Econômicas

Taxa de Juros = 6% a.a.;

Taxa de Rotatividade (Ativos) = 0,0% a.a.;

Taxa de Crescimento Salarial (Ativos) = 2,0% a.a.;

Taxa de Crescimento dos Benefícios (Assistidos):

- Para os Atuais Servidores Inativos e Servidores Inativos Futuros que optarem pelos benefícios com proventos integrais = 1,0 % a.a.;

- Para os Servidores Inativos Futuros que não optarem pelos benefícios com proventos integrais = 0,0% a.a.;

Capacidade de Benefícios = 100%;

Índice do Plano = IPCA-IBGE - Índice Preços ao Consumidor Amplo;

Índice de reajustamento da Dívida = INPC-IBGE - Índice Nacional de Preços ao Consumidor.

- Anuidades de Pensão

Utilizou-se a Família Padrão da Conde Consultoria - **Jaboticabal**, que serviu de base para o cálculo da Tábua de Anuidades de Pensão.

➤ **Resultados dos Custos e das Reservas Matemáticas**

Consideramos como hipótese para a confecção do cenário que os servidores farão a opção em receber seus benefícios com proventos integrais, assim, eles aguardarão o tempo necessário para exercer o direito a esse benefício.

8.2- OS COMPROMISSOS ESPECIAIS

Considerando a Avaliação Atuarial de implantação e os dispositivos da legislação municipal, quando da instituição do **SEPREM** foram incorporados os benefícios de aposentadoria que estavam em manutenção na Prefeitura, bem como as Pensões do **SASSOM**, todos concedidos até 30/11/1993.

A responsabilidade sobre o correspondente custeio desses benefícios, que estamos denominando de “Herdados”, ficou por conta da Prefeitura do Município de Jaboticabal, pois não existiam recursos para dar sustentação a esses compromissos, assim esses valores foram identificados e financiados à Prefeitura para amortização ao longo dos anos.

Além dos Servidores e Pensionistas Herdados outros Servidores ingressaram no plano de benefícios e, como se adotou nos cálculos atuariais o regime de capitalização, a Prefeitura também assumiu um compromisso com eles e que denominamos de Serviço Passado ou Passivo Atuarial Inicial.

O conceito básico que norteia o Serviço Passado leva em consideração que se o **SEPREM** existisse quando esses servidores ingressaram na Prefeitura, teria em seu caixa recursos resultantes, tanto das contribuições dos Servidores como da Prefeitura e estariam fazendo frente às reservas matemáticas, que por sua vez representavam os compromissos do Plano de Benefícios naquele momento.

Assim, o Serviço Passado equivale às reservas matemáticas que esses Servidores teriam na data de ingresso no **SEPREM**, se o Plano já existisse, mas como as contribuições não foram arrecadadas, esses valores foram identificados e financiados à Prefeitura para serem amortizados ao longo dos anos.

Após esses esclarecimentos salientamos que este estudo focou a apuração dos compromissos com os Herdados e com Serviço Passado dos Servidores em atividade em novembro de 1993, e não cobertos pelo Plano de Custeio, logo os resultados apurados equivalem a dotações que deveriam ingressar no Plano de Benefício administrado pelo **SEPREM**, motivo pelo qual estão sendo propostos como pagamentos a serem efetuados pela Prefeitura.

Como pode ser verificado no quadro apresentado a seguir, as Reservas Matemáticas dos Servidores com Serviço Passado e os Herdados totalizaram R\$237.467 milhões em 31 de dezembro de 2010.

Para sustentar os benefícios já concedidos aos Servidores Herdados, até o final de suas vidas, o **SEPREM** necessita, ainda de R\$ 49.077 milhões (vide quarta linha do quadro de Reservas Matemáticas), ou seja, caso os servidores em gozo de benefícios vivam os anos que estamos estimando e estes recursos sejam aplicados a uma taxa de 6% ao ano, acima da inflação, ele seria suficiente para sustentar a massa de Servidores e Pensionistas Herdados até a sua total extinção.

Todavia, existe uma Reserva a Constituir ou uma parte do financiamento a ser amortizado no valor de R\$ 15,368 milhões. Significa que, atuarialmente, o **SEPREM** deverá incorporar ao patrimônio essa importância de R\$ 14.868 milhões.

Valores das Reservas Matemáticas, em R\$1.000,00	2010
Provisões Matemáticas	237.467
Benefícios Concedidos	174.576
Outros Benef. do Plano	125.499
Outros Benef. do Plano - HERDADOS	49.077
Benefícios a Conceder	133.968
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual	153.136
Outras Contrib. Ger. Atual	-19.168
Provisões Matemáticas a Constituir	-71.077
Serviço Passado	-56.209
Benefícios Concedidos:	-46.996
Benefícios a Conceder:	-9.213
Serviço Passado - HERDADOS	-14.868

Dos Servidores que estavam em atividade na instituição do **SEPREM**, e como já explicitamos, responsáveis pelo Serviço Passado assumido pela Prefeitura, uma parte já se aposentou, e suas reservas matemáticas estão dentro de Benefício Concedidos – Outros Benefícios do Plano R\$ 125.499 milhões.

Da mesma forma que os Herdados, caso esses servidores em gozo de benefícios vivam os anos que estamos estimando e se os recursos de R\$ 174.576 milhões forem aplicados a uma taxa de 6% ao ano, acima da inflação, serão suficientes para sustentar a massa de Servidores e Pensionistas dos Não Herdados até a sua total extinção.

Para esses Servidores que já se aposentaram também existe uma Reserva a Constituir referente ao Serviço Passado de ou uma parte do financiamento a ser amortizado no valor de R\$ 46.996 milhões, que também deverá ser incorporado ao patrimônio do **SEPREM**, ao longo dos próximos anos

Por fim, temos os Servidores que estavam em atividade na instituição do **SEPREM**, mas que ainda não se aposentaram, logo com Serviço Passado assumido pela Prefeitura, sendo que as suas reservas matemáticas estão dentro de Benefício a Conceder – Outros Benefícios do Plano com Geração Atual no valor R\$ 153.136 milhões.

Para esses participantes existem contribuições a aportar como ativos classificadas em Outras Contribuições da Geração Atual no valor R\$ 19.168 milhões. As Reservas Matemáticas a Constituir deles está em Serviço Passado – Benefícios a Conceder no valor de R\$ 9.213.

Assim, focando apenas o exercício de 2010, o compromisso da Prefeitura com o **SEPREM**, avaliado atuarialmente perfaz um total de R\$ 71.077 milhões, que deverá ser amortizado ao longo dos próximos 18 anos, motivo pelo qual podemos afirmar que Parte do Passivo Atuarial Inicial, seja ele com os Herdados de R\$14.868 milhões ou com o Serviço Passado de R\$ 56.209 milhões, ainda não foi totalmente amortizado, o que justifica a manutenção de contribuições especiais voltadas a esse financiamento.

O **Plano de Custeio** adotado pelo **SEPREM**, no exercício anterior, constou com as alíquotas abaixo informadas e, em nosso ponto de vista, ele deve ser mantido:

CONTRIBUIÇÕES NORMAIS		
ENTE *	SERVIDORES ATIVOS **	SERVIDORES INATIVOS E PENSIONISTAS ***
26,00%	13,00%	13,00%

* Sobre a Folha de Servidores Ativos, Inativos e Pensionistas

** Sobre a Folha de Servidores Ativos

*** Sobre Parcela Acima do Teto RGPS R\$3.689,66

Estendendo nossas análises aos períodos passados, compreendidos de 1994 a 2010, ampliado para 2011, demonstramos nos quadros que serão apresentados o Plano de Custeio do Plano de Benefícios, que equivale às contribuições que foram aportadas para o Plano, e ainda àquelas que os cálculos atuariais apuraram e que denominamos de Custo do Plano de Benefícios.

É importante ressaltar que nos dois quadros onde são apresentadas as contribuições em percentuais da Folha de Pagamento e as contribuições em reais, foram recompostas a partir do cadastro dos Servidores do ano de 2010 e com base nas Folhas de Pagamentos dos anos em análise, informadas pelo SEPTEM.

Custeio do Plano x Custo do Plano

Ano (**)	Custeio Especial % (*)	Custo Especial % (*)	Diferença % (*)
1994	9,35	20,89	(11,54)
1995	6,75	18,84	(12,09)
1996	6,75	18,84	(12,09)
1997	6,75	18,84	(12,09)
1998	6,75	18,84	(12,09)
1999	4,20	18,84	(14,64)
2000	0,00	34,83	(34,83)
2001	0,00	8,38	(8,38)
2002	13,42	17,30	(3,88)
2003	15,89	10,29	5,60
2004	19,65	9,51	10,15
2005	19,31	5,87	13,43
2006	19,48	20,95	(1,47)
2007	4,54	14,64	(10,10)
2008	5,60	13,04	(7,44)
2009	1,29	10,58	(9,29)
2010	1,43	9,88	(8,45)
2011***	1,43	9,88	(8,45)

(*) % sobre a Folha de Remunerações dos Ativos, Inativos e Pensionistas

(**) Os Custos e Custeios de 1996, 1997, 1998 e 1999 são os mesmos de 1996.

(***) Estimativa em 2011.

No quadro de contribuições já está contemplada a devolução das contribuições aos Servidores Inativos, referentes ao período de 1999 a 2003.

Comparando a coluna do custeio com o do custo constatamos que existem insuficiências de contribuições nos últimos anos. Exceto no período de 2002 a 2006 que não se constatou insuficiência ou foram relativamente pequenas, os demais anos apresentaram-se com insuficiências significativas, trazendo ao Plano de Benefícios certos desequilíbrios financeiro-atuariais.

No quadro a seguir podemos observar as insuficiências, mas desta vez em reais, já corrigidas monetariamente desde o ano em que foram constatadas até agosto de 2011.

Custeio do Plano x Custo do Plano em Reais

Valores em R\$

Ano	Diferença entre Custo x Custeio	Valor Presente - Considerando os Juros	Valor Presente - Considerando os Juros + INPC/IBGE
1994	(1.399.243)	(3.695.352)	(12.426.054)
1995	(1.658.962)	(4.133.266)	(11.394.023)
1996	(1.728.029)	(4.061.646)	(10.261.084)
1997	(1.765.274)	(3.914.329)	(9.477.571)
1998	(1.801.112)	(3.767.732)	(8.901.223)
1999	(2.311.918)	(4.562.531)	(9.940.886)
2000	(6.017.942)	(11.204.063)	(23.188.990)
2001	(2.771.005)	(4.866.974)	(9.204.119)
2002	(758.574)	(1.256.938)	(2.071.678)
2003	1.200.389	1.876.428	2.801.783
2004	2.241.602	3.305.693	4.650.651
2005	3.523.017	4.901.318	6.564.158
2006	(430.351)	(564.826)	(735.752)
2007	(1.919.721)	(2.376.974)	(2.944.476)
2008	(1.485.098)	(1.734.745)	(2.018.112)
2009	(2.277.084)	(2.509.307)	(2.803.852)
2010	(1.395.754)	(1.451.035)	(1.459.741)
2011	(1.401.337)	(1.401.337)	(1.401.337)
Total	(22.156.396)	(41.417.616)	(94.212.307)

Como nos quatro últimos exercícios constatou-se uma amortização dessas insuficiências, em agosto de 2011, constatamos um valor total de R\$ 89.024.327, como demonstrado a seguir:

Valores em R\$

Ano	Amortizado	Valor Presente - Considerando apenas os Juros	Valor Presente - Considerando os Juros + INPC/IBGE
2007	840.000	1.040.077	1.288.395
2008	840.000	981.205	1.141.483
2009	840.000	925.665	1.034.321
2010	840.000	873.269	883.780
07/2011	840.000	840.000	840.000
Total	4.200.000	4.660.217	5.187.979
Total	(17.956.396)	(36.757.399)	(89.024.327)

Nos quadros a seguir apresentamos o resumo das Reservas Matemáticas no período de 1994 a 2010, sendo que para o financiamento do Serviço Passado foi considerado em todos os períodos um prazo 35 anos de financiamento, contados a partir de 1993.

Reservas Matemáticas

PERÍODO 1994 A 1997

SEPREM – Serviço de Previdência, Saúde e Assistência Municipal

Valores das Reservas Matemáticas, em R\$1.000,00	1994	1995	1996	1997
Provisões Matemáticas	6.776	15.783	24.610	34.491
Benefícios Concedidos	17.789	31.266	34.073	41.614
Outros Benef. do Plano	349	2.991	4.924	11.053
Outros Benef. do Plano - HERDADOS	17.441	28.275	29.149	30.561
Benefícios a Conceder	24.839	43.208	48.724	51.751
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual	50.710	82.643	87.644	89.535
Outras Contrib. Ger. Atual	(25.871)	(39.435)	(38.919)	(37.784)
Provisões Matemáticas a Constituir	(35.852)	(58.691)	(58.188)	(58.874)
Serviço Passado	(19.546)	(32.255)	(32.725)	(33.947)
Benefícios Concedidos:	(151)	(2.883)	(4.133)	(7.803)
Benefícios a Conceder:	(19.394)	(29.373)	(28.592)	(26.144)
Serviço Passado - HERDADOS	(16.306)	(26.435)	(25.463)	(24.927)

PERÍODO 1998 A 2001

SEPREM – Serviço de Previdência, Saúde e Assistência Municipal

Valores das Reservas Matemáticas, em R\$1.000,00	1998	1999	2000	2001
Provisões Matemáticas	42.881	55.425	63.228	77.443
Benefícios Concedidos	46.730	54.068	55.634	66.277
Outros Benef. do Plano	17.259	22.216	24.337	32.189
Outros Benef. do Plano - HERDADOS	29.471	31.852	31.297	34.088
Benefícios a Conceder	51.912	59.839	62.995	69.222
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual	87.284	87.695	88.478	95.135
Outras Contrib. Ger. Atual	(35.372)	(27.856)	(25.484)	(25.913)
Provisões Matemáticas a Constituir	(55.761)	(58.482)	(55.401)	(58.056)
Serviço Passado	(33.333)	(35.884)	(34.719)	(37.094)
Benefícios Concedidos:	(11.047)	(13.590)	(14.155)	(17.595)
Benefícios a Conceder:	(22.286)	(22.294)	(20.564)	(19.499)
Serviço Passado - HERDADOS	(22.427)	(22.597)	(20.682)	(20.963)

PERÍODO 2002 A 2005

SEPREM – Serviço de Previdência, Saúde e Assistência Municipal

Valores das Reservas Matemáticas, em R\$1.000,00	2002	2003	2004	2005
Provisões Matemáticas	85.786	96.803	106.631	120.781
Benefícios Concedidos	69.012	76.515	81.731	92.532
Outros Benef. do Plano	35.626	42.505	47.613	56.620
Outros Benef. do Plano - HERDADOS	33.386	34.011	34.117	35.912
Benefícios a Conceder	72.120	74.908	78.350	83.165
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual	96.468	98.254	100.874	105.202
Outras Contrib. Ger. Atual	(24.348)	(23.346)	(22.524)	(22.037)
Provisões Matemáticas a Constituir	(55.346)	(54.620)	(53.450)	(54.916)
Serviço Passado	(36.259)	(36.565)	(36.652)	(38.539)
Benefícios Concedidos:	(18.750)	(21.192)	(22.697)	(25.961)
Benefícios a Conceder:	(17.510)	(15.374)	(13.956)	(12.578)
Serviço Passado - HERDADOS	(19.086)	(18.055)	(16.798)	(16.376)

PERÍODO 2006 A 2010

SEPREM – Serviço de Previdência, Saúde e Assistência Municipal

Valores das Reservas Matemáticas, em R\$1.000,00	2006	2007	2008	2009	2010
Provisões Matemáticas	140.477	154.750	150.740	214.068	237.467
Benefícios Concedidos	102.841	116.064	127.627	161.425	174.576
Outros Benef. do Plano	64.288	76.598	88.502	112.753	125.805
Outros Benef. do Plano - HERDADOS	38.553	39.467	39.126	48.672	48.770
Benefícios a Conceder	94.804	96.044	81.106	118.028	133.968
Outros Benef. Plano com a Ger. Atual	116.940	116.810	100.295	138.148	153.136
Outras Contrib. Ger. Atual	(22.136)	(20.766)	(19.190)	(20.120)	(19.168)
Provisões Matemáticas a Constituir	(57.168)	(57.358)	(57.993)	(65.385)	(71.077)
Serviço Passado	(40.909)	(41.990)	(44.302)	(49.755)	(56.209)
Benefícios Concedidos:	(28.387)	(31.215)	(35.886)	(40.037)	(46.996)
Benefícios a Conceder:	(12.522)	(10.776)	(8.416)	(9.717)	(9.213)
Serviço Passado - HERDADOS	(16.259)	(15.368)	(13.691)	(15.630)	(14.868)

Em outros estudos que elaboramos para o **SEPREM** salientamos que ao não adotar o Plano de Custeio sugerido, na prática adota-se um regime orçamentário, uma vez que o Plano não consegue se capitalizar, ou seja, os recursos arrecadados, praticamente, são gastos no mesmo período com o pagamento dos benefícios previdenciais e das despesas administrativas.

Todavia, para um regime de capitalização, devem existir “sobras” que por sua vez serão aplicadas no “mercado financeiro”. Caso sejam observadas a alíquotas definidas através dos cálculos atuariais, a capitalização acontecerá no prazo fixado na avaliação, caso contrário, a capitalização será muito lenta, e o sistema demorará algumas gerações para se tornar de capitalização.

Desta forma, as contribuições aportadas pela Prefeitura e pelos Servidores que deveriam estar sendo capitalizadas para pagamento de benefícios futuros, estão sendo utilizadas para o pagamento dos benefícios com os Herdados ou com aqueles servidores que ingressaram no quadro da Prefeitura antes de novembro de 1993, motivo pelo qual somos de opinião que tais recursos devam retornar ao patrimônio do **SEPREM**.

Nos quadros que apresentamos neste estudo, facilmente, se identifica um dos motivos da não capitalização do **SEPREM**, conforme previsto nas avaliações

atuariais, ou seja, pela diferença entre o custo e o custeio, assim, em hipótese alguma devem ser reduzidas as contribuições aportadas ao **SEPREM**, caso contrário poderemos enfrentar situações futuras de insolvência de difícil equacionamento, a exemplo da dificuldade em se amortizar os R\$ 89.024 milhões apurados.

Existem mecanismos atuariais que permitem o financiamento dos R\$89.024 milhões, de forma não nivelada, pois caso se utilizado o prazo de 35 anos, base 12/2010, o valor da prestação mensal nivelada estaria em torno de R\$ 460.762, equivalente a 13,42% das Folhas de Remunerações dos Servidores Ativos, Inativos e Pensionistas.

DISCRIMINAÇÃO	FINANC.
Passivo Atuarial Não Amortizado	89.024.327
Período em Anos	35
Prestação Anual	5.792.784
Prestação Mensal	460.762
Taxa Sobre a Folha Salarial e Benefícios (13 pagamentos)	13,42%

Esse equacionamento já foi apontado anteriormente e a Prefeitura se manifestou impossibilitada de assumir contribuições nesse nível, como em nosso ponto de vista poderemos dar diversos formatos quanto ao comportamento das prestações, ou seja, niveladas, crescentes ou decrescentes, propõe-se o seguinte quadro:

Períodos		Financiamento	
Quinquenais		Prestações Mensais	Saldo Devedor
1	1º ao 5º ano	160.000	58.110.521
2	6º ao 10º ano	318.917	48.613.752
3	11º ao 15º ano	476.750	38.168.088
4	16º ao 20º ano	633.499	27.117.683
5	21º ao 25º ano	789.165	16.141.636
6	26º ao 30º ano	943.748	6.439.013
7	31º ao 35º ano	1.097.247	0

Vale lembrar que atualmente a Prefeitura recolhe para o **SEPREM** a mensalidade de R\$70.000,00, com o objetivo de amortizar esse valor de R\$89.024.327,28 assim, como a prestação proposta é de R\$160.000,00, haveria um acréscimo de R\$90.000,00 nesse recolhimento mensal.

8.3- ALTERAÇÕES DA SISTEMÁTICA DE RECOLHIMENTO DA CONTRIBUIÇÃO DO ENTES PARA O SEPREM

Em um segundo estudo o Plano de Custeio foi revisado, na parte relacionada com a incidência da alíquota de contribuição dos Entes (Prefeitura Municipal de Jaboticabal, o SAAEJ, o SEPREM, e a Câmara Municipal), pois atualmente aplica-se 26% sobre as Folhas de Remuneração dos Servidores Ativos e de Benefícios dos Inativos e Pensionistas e a proposta para o Plano de Custeio a partir de 2012 seja da seguinte forma:

Os Servidores Ativos contribuem com 13% sobre o total de suas remunerações e Inativos e Pensionistas com de 13% sobre a parte seus benefícios que ultrapassa o teto do salário de contribuição do Regime Geral, que neste segundo semestre de 2011 equivale a R\$ 3.691,74.

Os Entes recolherão 26%, como “contribuição patronal” sobre os Salários de Contribuição dos Servidores Ativos, que é equivalente a duas vezes a dos servidores, mas assumirão as insuficiências do Regime, conforme previsto na legislação:

“Lei Nº 9.717, de 27 de novembro de 1998.

Art. 2º A contribuição da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, aos regimes próprios de previdência social a que estejam vinculados seus servidores não poderá ser inferior ao valor da contribuição do servidor ativo, nem superior ao dobro desta contribuição.

§ 1º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios são responsáveis pela cobertura de eventuais insuficiências financeiras do respectivo regime próprio, decorrentes do pagamento de benefícios previdenciários.”

Vale salientar que as insuficiências serão recolhidas por meio da aplicação de alíquota sobre as Folhas de Remuneração dos Servidores Ativos e de Benefícios dos Inativos e Pensionistas, desta forma neste ano de 2011, com base no custo do plano calculado no encerramento do exercício de 2010, esse percentual equivale a 17,57%.

Cabe salientar que o “Plano de Custeio Proposto” só poderá ser efetivamente praticado a partir da alteração da legislação pertinente, na Câmara Municipal, contudo como ele valerá apenas para o ano de 2012, deverá ser calculado com base na Avaliação Atuarial do encerramento deste exercício de 2011.

8.4- RESULTADOS DO CONFRONTO DAS RECEITAS COM AS DESPESAS

Ao somarmos o valor de R\$89.024.327, apurado e posicionado em 12/2011 no quadro Situação Financeira- Atuarial do SEPREM, abaixo, que já deveria estar contido no Patrimônio do **SEPREM**, com as outras contribuições, totalizaremos R\$404.215.241, ou seja, seriam as receitas futuras do **SEPREM**.

Ao somarmos esse valor de R\$404.215.241 ao Patrimônio do **SEPREM** e aos valores que serão repassados pelo Regime Geral de Previdência Social relativo às compensações financeiras teremos um total de Recursos de R\$468.004.608, que faria frente ao total dos compromissos do **SEPREM** com os servidores que totalizou R\$461.502.199 juntamente com as despesas de repartição simples do ano (despesas administrativas e Auxílios para Tratamento de Saúde).

O confronto das receitas e despesas resulta em R\$6.502.409, ou seja, tecnicamente denominada de “superávit”, como pode ser observada no demonstrativo apresentado no quadro a seguir. Em um sistema de financiamento que denominamos de agregado, esse superávit, que equivale a 0,74% das Folhas de Pagamento de Remuneração dos Ativos e a de Benefícios dos Inativos e Pensionistas, seria absorvido pelo Plano de Custeio do ano subsequente.

Vale comentar que incluímos nesse demonstrativo as Despesas do **SEPREM** com os Auxílios e as Despesas Administrativas que são avaliadas pelo Regime de Repartição Simples, sendo que foi previsto para o ano de 2010 o total de R\$ 2.147.159,15, equivalente a um custo de 4,97%.

DISCRIMINAÇÃO	Situação em 12/2010		Estudo - Base 12/2010	
	R\$	%	R\$	%
VA Contribuições dos Entes (1)	247.509.479,63	26,00%	127.518.907,89	13,40%
VA Contribuições dos Servidores (3)	63.759.453,95	6,70%	63.759.453,95	6,70%
VA Contribuições dos Inativos (4)	3.921.979,77	0,41%	3.921.979,77	0,41%
VA Financ. Contr. Passadas Herdadas (5)	-	-	89.024.327,28	9,35%
VA Cobertura das Insuficiências (2)	-	0,00%	119.990.571,74	12,60%
Total de Contribuição	315.190.913,34	35,87%	404.215.240,62	46,00%
Patrimônio Líquido (31/12/2010) (6)	30.976.878,36	3,53%	30.976.878,36	3,53%
Compensação Financeira RGPS (7)	34.959.648,24	3,98%	34.959.648,24	3,98%
Total de Recursos do SEPREM	407.477.897,20	46,37%	468.004.608,08	53,26%
Total das Despesas do SEPREM	(461.502.198,99)	-52,52%	(461.502.198,99)	-52,52%
Déficit	(54.024.301,79)	-6,15%	6.502.409,09	0,74%

OBS: Os % incidem sobre a Folha Futura dos Servidores Ativos e Inativos

VA = Valor Atual atuarialmente calculado

Assim, nos reportando novamente ao quadro acima apresentado, na última coluna teremos as contribuições dos Servidores em atividade (3) o percentual de 6,70% das Folhas dos Ativos e Inativos, ou o equivalente a 13% apenas da Folha dos Ativos.

Temos as contribuições dos Servidores Inativos (4) o percentual de 0,41 das Folhas dos Ativos e Inativos, ou o equivalente a 13% apenas da parte dos benefícios que ultrapassa o teto do Regime Geral de Previdência Social, em janeiro/2011 de R\$3.691,74

Entre os recursos temos, ainda, os futuros valores que o Regime Geral repassará ao **SEPREM**, a título de compensação financeira (7), já que os Servidores fizeram ou farão contribuições a esse Regime, ele deverá arcar com parte dos custos dos benefícios a serem pagos aos Inativos.

Finalmente as contribuições da Prefeitura, demonstradas em (1) e (2), nas respectivas alíquotas de 23,00% e 12,60%.

No próximo item faremos um resumo mensal, onde serão explicitados os percentuais calculados atuarialmente, mas em percentuais das folhas mensais de remuneração e de benefícios.

8.5- O RECOLHIMENTO MENSAL DE CONTRIBUIÇÕES

Como o estudo está posicionado em dezembro de 2010 e atualizado até dezembro 2011, e para demonstrar o recolhimento mensal de contribuições estaremos trabalhando com as Folhas de Pagamentos posicionadas em dezembro/2010, contudo são os percentuais que deverão constar no projeto de lei a ser apreciado pelo legislativo.

Cabe esclarecer que como estamos focando apenas a contribuição do mês, não estamos adotando os percentuais do quadro demonstrado no item anterior, pois os mesmos consideram os valores atuais, assim, os percentuais da Prefeitura incidem sobre as duas Folhas, sendo uma parte sobre a dos Ativos e a outra sobre as dos Ativos acrescida a dos Inativos e Pensionistas.

Os percentuais dos Servidores Ativos incidem sobre suas respectivas remunerações e os percentuais dos Inativos e dos Pensionistas, sobre a parcela dos benefícios que ultrapassa o teto do RGPS, motivo pelo qual não somamos os percentuais no quadro que está sendo apresentado.

Quadro Demonstrativo das Contribuições em Reais – Base dezembro/2010

		CONTRIBUIÇÕES ESTIMADAS		Base 12/2010		
SITUAÇÃO		ATUAL		PROPOSTA		DIFERENÇA
P R E F E I T U R A	Normal (= Servidores) (1)	26,00%	875.956	26,00%	556.137	(319.819)
	Normal (Dif Custo/Custeio) (2)	0,00%	0	12,60%	424.502	424.502
	Desp Adm e Auxílios (1)	0,00%	0	4,97%	167.442	167.442
	Financiamento (3)	2,08%	70.000	4,75%	160.000	90.000
	TOTAL ENTES	-	945.956	-	1.308.081	362.125
Servidores Ativos (1)		13,00%	278.069	13,00%	278.069	0
Servidores Inativos e Pens. (4)		13,00%	3.199	13,00%	3.199	0
TOTAL MENSAL		-	1.227.224	-	1.589.349	362.125

Observações:

- 1 - % sobre a folha de Segurados Ativos
- 2 - % sobre a folha de Segurados Ativos, Inativos e Pensionistas
- 3 - Prestações em Reais - demonstrada em % da folha de Segurados Ativos, Inativos e Pensionistas
- 4 - % sobre a parte da folha de Segurados Inativos e Pensionistas que ultrapassa o teto do RGPS

As Insuficiências são compostas pelas diferenças das alíquotas que a Prefeitura e os Servidores Ativos e Inativos pagavam para aquelas que irão pagar.

As alíquotas referentes a Despesas Administrativas e Auxílios equivalem a 4,97% das Despesas Administrativas e Auxílios.

As Folhas consideradas neste item foram:

Folha Mensal dos Ativos.....	R\$ 2.138.988,88
Folha Mensal dos Inativos.....	R\$ 1.230.073,18
Total das duas Folhas.....	R\$ 3.369.062,06
Inativos - Parcela acima do Teto.....	R\$ 24.607,00

Estas são as nossas considerações.

São Paulo, dezembro de 2011

Conde Consultoria Atuarial Ltda.

Newton Cezar Conde
Atuário MIBA 549
newton.conde@ccaconde.com.br

Alberto dos Santos
Atuário MIBA 892
alberto.santos@ccaconde.com.br



**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ATUARIAIS EM
PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR ABERTA E FECHADA
REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA
PLANOS DE SAÚDE E SERVIÇOS ASSISTENCIAIS
SEGUROS DE VIDA E DANOS PATRIMONIAIS
RESSEGUROS E CAPITALIZAÇÃO
TREINAMENTO NAS ÁREAS DE ATUAÇÃO**