



**NOTA TÉCNICA N.º 046/2006**

**AVALIAÇÃO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL NA  
PREFEITURA DE ARAPOTI  
ESTADO DO PARANÁ  
BASE – MARÇO DE 2006**

**ARAPOTI  
JUNHO/2006**





SUMÁRIO

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 INTRODUÇÃO .....                                                                      | 04 |
| 2 BASES FINANCEIRAS E ATUARIAIS .....                                                   | 06 |
| 2.1 TÁBUAS BIOMÉTRICAS .....                                                            | 06 |
| 2.2 CRITÉRIO DE CRESCIMENTO SALARIAL .....                                              | 06 |
| 2.3 CRITÉRIO DE CRESCIMENTO DE BENEFÍCIOS DO PLANO .....                                | 07 |
| 2.4 CRITÉRIO DE ROTATIVIDADE .....                                                      | 07 |
| 2.5 SISTEMÁTICA DO CÁLCULO DE PENSÃO .....                                              | 07 |
| 2.6 SISTEMÁTICA DE CÁLCULO DE TEMPO PASSADO .....                                       | 08 |
| 3 MÉTODOS ATUARIAIS .....                                                               | 09 |
| 3.1 REGIMES FINANCEIROS .....                                                           | 09 |
| 3.2 METODOLOGIA DE CÁLCULO DAS TAXAS DE CUSTEIO .....                                   | 09 |
| 3.3 PERSPECTIVA DE EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE CUSTEIO EM FUNÇÃO<br>DO MÉTODO UTILIZADO ..... | 09 |
| 4 CARACTERÍSTICAS DO PLANO .....                                                        | 10 |
| 4.1 TIPO E CUSTEIO DO PLANO .....                                                       | 10 |
| 4.2 SALÁRIO DE CONTRIBUIÇÃO .....                                                       | 10 |
| 4.3 DOS ASSOCIADOS DO PLANO .....                                                       | 10 |
| 4.4 RISCOS NÃO IMINENTES .....                                                          | 10 |
| 4.5 RISCOS IMINENTES .....                                                              | 10 |
| 4.6 INATIVOS E PENSIONISTAS .....                                                       | 10 |
| 5 ESTRUTURA DOS BENEFÍCIOS .....                                                        | 11 |
| 5.1 INTRODUÇÃO .....                                                                    | 11 |
| 5.2 BENEFÍCIOS DO PLANO .....                                                           | 11 |
| 5.3 APOSENTADORIA POR INVALIDEZ .....                                                   | 12 |
| 5.4 APOSENTADORIA COMPULSÓRIA .....                                                     | 12 |
| 5.5 APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA .....                                                      | 12 |
| 5.6 PENSÃO POR MORTE .....                                                              | 13 |





|                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6 METODOLOGIA DE CÁLCULO E FORMULAÇÕES UTILIZADAS NA<br>MENSURAÇÃO DO PLANO DE CUSTEIO DOS BENEFÍCIOS QUE SERÃO<br>COBERTOS PELO RPPS ..... | 14 |
| 6.1 INTRODUÇÃO .....                                                                                                                        | 14 |
| 6.2 DEFINIÇÕES.....                                                                                                                         | 15 |
| 6.3 ANUIDADES E COMUTAÇÕES UTILIZADAS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL DE<br>CUSTOS E RESERVAS .....                                                   | 16 |
| 6.4 VALOR PRESENTE DOS BI DE RISCO .....                                                                                                    | 18 |
| 6.5 VALORES ATUAIS DE BI PREVIDENCIÁRIOS .....                                                                                              | 18 |
| 7 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....                                                                                                              | 19 |
| 7.1 INTRODUÇÃO .....                                                                                                                        | 19 |
| 7.2 POPULAÇÃO SEGURADA .....                                                                                                                | 19 |
| 7.3 CONTRIBUIÇÃO MÉDIA .....                                                                                                                | 20 |
| 7.4 RESERVA TÉCNICA .....                                                                                                                   | 23 |
| 7.5 PASSIVO ATUARIAL .....                                                                                                                  | 24 |
| 7.6 AMORTIZAÇÃO DO PASSIVO ATUARIAL .....                                                                                                   | 24 |
| 7.7 FUTURAS APOSENTADORIAS .....                                                                                                            | 26 |
| 7.8 FLUXO DE RECEITAS E DESPESAS .....                                                                                                      | 26 |
| 7.9 TESTE DE SENSIBILIDADE .....                                                                                                            | 27 |
| 7.10 COMPARATIVO TRÊS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES E A ATUAL.....                                                                                     | 28 |
| 7.11 EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL .....                                                                                                 | 30 |
| 7.12 OUTRAS CONSIDERAÇÕES .....                                                                                                             | 31 |
| 8 PARECER ATUARIAL .....                                                                                                                    | 32 |
| ANEXOS                                                                                                                                      |    |
| ANEXO I - TÁBUA DE COMUTAÇÕES AT-49                                                                                                         |    |
| ANEXO II - CUSTOS ATUARIAIS                                                                                                                 |    |
| ANEXO III - RESERVAS MATEMÁTICAS                                                                                                            |    |
| ANEXO IV – PROJEÇÕES ATUARIAIS                                                                                                              |    |
| ANEXO V – FLUXO DE RECEITAS E DESPESAS                                                                                                      |    |
| ANEXO VI – DATA PROVÁVEL DE APOSENTADORIA                                                                                                   |    |
| ANEXO VII – LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS PARA 2007                                                                                       |    |
| ANEXO VIII – INCONSISTÊNCIAS DO BANCO DE DADOS                                                                                              |    |
| ANEXO IX – EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL                                                                                                 |    |





## 1 INTRODUÇÃO

Com o advento da Constituição Brasileira ficou estabelecido que:

*Art. 149 - .....*

*§ 1º - Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios instituirão contribuição, cobrada de seus servidores, para custeio, em benefício destes, do regime de previdência de que trata o art. 40, cuja alíquota não será inferior à da contribuição dos servidores titulares de cargo efetivo da União.*

*Art. 195 - .....*

*§ 5º - Nenhum benefício ou serviço da seguridade social poderá ser criado ou majorado ou estendido sem a correspondente fonte de custeio total.*

A emenda Constitucional nº 20, em vigor desde 16/12/98, veio modificar o sistema de previdência social e criar normas de transição. É oportuno citar o seguinte:

*Art. 249 - Com o objetivo de assegurar recursos para o pagamento de proventos de aposentadoria e pensões concedidas aos respectivos servidores e seus dependentes, em adição aos recursos dos respectivos tesouros, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão constituir fundos integrados pelos recursos provenientes de contribuições e por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, mediante lei que disporá sobre a natureza e administração desses fundos.*

Ainda, na esteira da Carta Magna, o Decreto n.º 3.048/99, ao aprovar o Regulamento da Previdência Social estabelece:

*Art. 10 - O servidor civil ocupante de cargo efetivo ou o militar da União, Estado, Distrito Federal ou Município, bem como o das respectivas autarquias e fundações, são excluídos do Regime Geral de Previdência Social consubstanciado neste Regulamento desde que amparados por regime próprio de previdência social.*

*§ 3º - Entende-se por regime próprio de previdência social o que assegura pelo menos aposentadoria e pensão por morte.*

Na esfera municipal, a fim de atender ao disposto da Constituição Brasileira, no que se refere às contribuições para os planos de previdência social, foram instituídos Fundos ou Institutos Municipais de Previdência e Assistência Social, com o objetivo de





criar recursos para o pagamento de aposentadorias e pensões e outros gastos ligados à assistência social para os servidores regidos pelo Regime Jurídico Único.

A Administração da Prefeitura Municipal de Arapoti visando a criação de boas condições de trabalho e procurando atender aos preceitos da Constituição Brasileira, a exemplo de outros Municípios, estabeleceu o Regime Jurídico Único dos servidores públicos. A Lei Municipal nº 663 de 05/06/2002 e suas alterações, instituiu o Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Arapoti - IPSM, que define, para custeio, a contribuição dos Servidores Ativos, Inativos e Pensionistas em 11% e Administração em 12%.

É oportuno citar a Lei nº 9.717/98 e a Portaria do MPAS nº 4.992/99 com as alterações da nº 7.796/00 e da nº 3.385/01 que estabelecem normas para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos, ocupantes de cargo efetivo, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

O presente trabalho terá como objetivo primordial avaliar, com base atuarial:

- a) o percentual da folha de pagamento que deverá constituir parte dos recursos para o IPSM do servidor público do município de Arapoti para custear os benefícios do sistema próprio de previdência;
- b) o Passivo Atuarial para que o Conselho de Administração do IPSM tome conhecimento dos encargos financeiros atuariais que o Plano assumiu quando da sua criação;
- c) outras orientações de natureza contábil, financeira e de gestão para a manutenção do IPSM definir o plano de previdência no município de Arapoti para os servidores públicos regidos sob a égide da Legislação Municipal e a adequação à nova legislação (EC nº 20, EC nº 41, EC nº 47, Lei 9.717/98 e Portarias do MPAS nº 4.992/99, nº 7.796/00, nº 3.385/01 e nº 172/05).





## 2 BASES FINANCEIRAS E ATUARIAIS

### 2.1 TÁBUAS BIOMÉTRICAS

Para o desenvolvimento deste projeto e estabelecer o equilíbrio atuarial preconizado no art. 40 da Constituição Brasileira são utilizadas as seguintes tábuas biométricas:

- a) da Tábua de Mortalidade do Committee of the SOA de 1949, AT-49 (male) fez-se uso da função  $q_x$ ;
- b) da tábua de mortalidade de inválidos da experiência IAPC 55/57 fez-se uso da função  $q_x^i$ ;
- c) da tábua Álvaro Vindas fez-se uso da função entrada em invalidez  $i_x$ ;
- d) da tábua de mortalidade completa do IBGE 2000 fez-se uso da função  $q_x$  para gerar o fluxo anual de receitas e despesas do Plano para um período de 75 anos.

A função mortalidade de ativos,  $q^{aa}$  é obtida pelo método Hamza a partir das três funções das tábuas citadas. Com essas funções construiu-se a tabela de comutações com taxa de juros de 6% ao ano (Anexo I). A tabela de comutações é utilizada para o cálculo do valor de contribuição referente a cada servidor para que o mesmo tenha direito a uma aposentadoria compulsória, voluntária ou por invalidez permanente com proventos proporcionais ou integrais conforme especificado no art. 40 da Constituição Brasileira. Também é utilizada para o cálculo do valor de contribuição pertinente a cada servidor para que o seu dependente tenha direito a uma pensão por morte quando o mesmo falecer conforme legislação vigente. Ainda, é utilizada para o cálculo das Reservas Técnicas.

### 2.2 CRITÉRIO DE CRESCIMENTO SALARIAL

Para o crescimento real de salário usou-se uma função exponencial durante o período de atividade do servidor, observado o intervalo entre as idades de contribuição para o plano de benefícios, e determinada a partir de dados extraídos da folha salarial, da política de recursos humanos e da experiência junto aos Municípios do Estado do Paraná.





## 2.3 CRITÉRIO DE CRESCIMENTO DE BENEFÍCIOS DO PLANO

O crescimento dos benefícios de Aposentadoria e Pensão por Morte está previsto § 8º do Art. 40 da Constituição Brasileira da seguinte forma:

Art. 40 – .....

.....

§ 8º - *É assegurado o reajustamento dos benefícios para preservá-los, em caráter permanente, o valor real, conforme critérios estabelecidos em lei.*

## 2.4 CRITÉRIO DE ROTATIVIDADE

Taxa anual de saída por rotatividade considerada nula.

## 2.5 SISTEMÁTICA DO CÁLCULO DE PENSÃO

O cálculo da pensão por morte foi efetuado individualmente para cada servidor considerando-se as informações cadastrais dos dependentes referentes à data da avaliação e o constante no § 7º do art. 40 da Constituição Brasileira expresso da seguinte forma:

Art. 40 - .....

.....

§ 7º - *Lei disporá sobre a concessão do benefício de pensão por morte, que será igual:*

*I – ao valor da totalidade dos proventos do servidor falecido, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do regime geral de previdência social de que trata o art. 201, acrescido de setenta por cento da parcela excedente a este limite, caso aposentado à data do óbito; ou*

*II – ao valor da totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo em que se deu o falecimento, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do regime geral de previdência social de que trata o art. 201, acrescido de setenta por cento da parcela excedente a este limite, caso em atividade na data do óbito.*





Para os servidores que até à data da publicação da Emenda Constitucional nº 41 tenham cumprido todos os requisitos para a obtenção desses benefícios vale o art 3º da citada emenda expresso da seguinte forma:

*Art. 3º - É assegurada a concessão, a qualquer tempo, de aposentadoria aos servidores públicos, bem como pensão aos seus dependentes, que, até a data de publicação desta Emenda, tenham cumprido todos os requisitos para obtenção desses benefícios, com base nos critérios da legislação então vigente.*

.....

*§ 2º - Os proventos da aposentadoria a ser concedida aos servidores públicos referidos no caput, em termos integrais ou proporcionais ao tempo de contribuição já exercido até a data de publicação desta Emenda, bem como as pensões de seus dependentes, serão calculados de acordo com a legislação em vigor à época em que foram atendidos os requisitos nela estabelecidos para a concessão desses benefícios ou nas condições da legislação vigente.*

## **2.6 SISTEMÁTICA DE CÁLCULO DE TEMPO PASSADO**

Para os servidores que se dispõe desta informação, calculou-se o custeio do plano de benefícios admitindo-se que sempre contribuíram para o IPSM. O déficit técnico nas reservas gerado pela não contribuição deve ser amortizado de duas formas:

- a) via Compensação Financeira junto ao INSS;
- b) via amortização num prazo não superior a 35 anos conforme estabelece o inciso X das normas de atuária da Portaria do MPAS nº 4.992/99;

Para os servidores que se desconhece estas informações aplicam-se o inciso IX, item 5 das citadas normas de atuária. Para o Município de Arapoti não foi aplicado este inciso visto que, o cadastro estava atualizado.





### **3 MÉTODOS ATUARIAIS**

#### **3.1 REGIMES FINANCEIROS**

##### **3.1.1 Repartição Simples**

O IPSM apresenta a prestação dos benefícios de salário-família, auxílio-doença, salário-maternidade e auxílio-reclusão neste regime financeiro. Para este método o equilíbrio atuarial é estabelecido com o pagamento das contribuições à medida que vão ocorrendo os benefícios.

##### **3.1.2 Capitalização Individual: Prêmio Nivelado Individual**

No Regime de Capitalização Individual utiliza-se o Método Prêmio Nivelado Individual para os benefícios Aposentadoria por Tempo de Serviço, Aposentadoria por Invalidez, Aposentadoria por Idade e Pensão por Morte.

#### **3.2 METODOLOGIA DE CÁLCULO DAS TAXAS DE CUSTEIO**

##### **3.2.1 Custo Normal**

É o nível de contribuição que um método de financiamento produzirá correntemente caso não haja uma partida atrasada no pagamento para os benefícios. Desta forma, o custo normal será individualmente calculado na data de início de capitalização ou exercício.

##### **3.2.2 Custo Especial**

É o nível de contribuição que um método de financiamento produzirá correntemente caso haja uma partida atrasada no pagamento para os benefícios pela inexistência de contribuições passadas, pela utilização de alíquotas inadequadas ou pela rentabilidade ser inferior à esperada. Desta forma, o custo especial será calculado individualmente na data de início de capitalização ou exercício e os déficits encontrados serão assumidos pelos participantes e pelo empregador, isolada ou cumulativamente, dependendo de cada caso.

#### **3.3 PERSPECTIVA DE EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE CUSTEIO EM FUNÇÃO DO MÉTODO UTILIZADO**

As taxas de custeio apuradas pelos métodos indicados se manterão constantes, salvo no caso em que a experiência real divergir das hipóteses adotadas.





## **4 CARACTERÍSTICAS DO PLANO**

### **4.1 TIPO E CUSTEIO DO PLANO**

Plano de Benefício Definido, contributivo, custeado por contribuições dos servidores ativos e pelo Município, de acordo com as taxas constantes do Plano Anual de Custeio.

### **4.2 SALÁRIO DE CONTRIBUIÇÃO**

O salário de contribuição é o vencimento ou subsídio pago ao servidor pelo efetivo exercício do cargo acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei, dos adicionais de caráter individual, ou demais vantagens de qualquer natureza, incorporadas ou incorporáveis, percebidas pelo segurado. Excluem-se destas vantagens o salário família, diárias, ajudas de custo e horas extras.

### **4.3 DOS ASSOCIADOS DO PLANO**

São associados do IPSM os servidores públicos titulares de cargo efetivo dos órgãos dos Poderes Executivo e Legislativo, suas Autarquias inclusive as de regime especial e de Fundações Públicas; os aposentados nos cargos citados e os dependentes com direito a pensão por morte.

### **4.4 RISCOS NÃO IMINENTES**

É o associado que, na data da avaliação, encontrava-se em curso de aquisição de qualquer benefício de Aposentadoria.

### **4.5 RISCOS IMINENTES**

É o associado que, na data da avaliação, tinha cumprido todas as exigências para aquisição de qualquer benefício de Aposentadoria.

### **4.6 INATIVOS E PENSIONISTAS**

Inativos e Pensionistas são os associados do Plano que, na data da avaliação encontravam-se em gozo do benefício de aposentadoria vitalícia e de pensão por morte vitalícia ou temporária respectivamente.





## 5 ESTRUTURA DOS BENEFÍCIOS

### 5.1 INTRODUÇÃO

São apresentados os benefícios propostos do plano com as elegibilidades que dão direito aos mesmos para os servidores públicos municipais detentores de cargos de provimento efetivo e seus dependentes conforme estabelece a Constituição Brasileira, tendo por base as Emendas Constitucionais nº 20, nº 41, nº 47 e a legislação municipal vigente.

### 5.2 BENEFÍCIOS DO PLANO

Os Benefícios do Plano são os seguintes:

I – Quanto ao servidor:

- a) aposentadoria por invalidez;
- b) aposentadoria por idade;
- c) aposentadoria por tempo de contribuição;
- d) salário-família;
- e) auxílio-doença;
- f) salário-maternidade;

II – Quanto ao dependente:

- a) pensão por morte; e,
- b) auxílio-reclusão.





### 5.3 APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

Será concedida aposentadoria por invalidez permanente com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, exceto se decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei.

Os servidores que ingressaram no serviço público antes de entrar em vigor a Emenda Constitucional nº 41 o cálculo dos proventos será em relação ao total da remuneração na data que for declarada a invalidez permanente.

Os servidores que ingressaram no serviço público após a entrada em vigor da Emenda Constitucional nº 41 o cálculo dos proventos será em relação ao valor da remuneração utilizada como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência.

### 5.4 APOSENTADORIA COMPULSÓRIA

Será concedida aposentadoria compulsória, aos setenta anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição. A proporcionalidade será em relação ao total da remuneração para quem ingressou no serviço público antes de 01/01/2004 e em relação ao valor da remuneração utilizada como base para as contribuições do servidor ao regime de previdência.

### 5.5 APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA

Para os servidores públicos que tenham ingressado regularmente em cargo efetivo na Administração Pública antes de 16/12/1998 (Data de publicação da EC nº 20) é assegurado o direito de opção pela aposentadoria voluntária com proventos integrais quando atendido o art. 2º combinado com o 6º da EC nº 41.

Para os servidores com cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações que ingressaram no serviço público no período de 16/12/1998 e 30/12/2003 dado o direito de opção à aposentadoria pelas normas estabelecidas pelo art. 40 da Constituição Federal poderão se aposentar com proventos integrais desde que sejam atendidas as condições expressas no art. 6º da EC nº 41.





O servidor que ingressar no serviço público a partir de 01/01/2004 seus proventos na aposentadoria será calculado com base no § 3º e § 17 do art. 40 da Constituição Federal e o limite máximo para o valor do benefício será o estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social que está em R\$ 2.668,15.

#### **5.6 PENSÃO POR MORTE**

O benefício de pensão por morte será concedido aos beneficiários do servidor e o mesmo será igual a:

- a) ao valor da totalidade dos proventos do servidor falecido, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do regime geral de previdência social de que trata o art. 201, acrescido de setenta por cento da parcela excedente a este limite, caso aposentado à data do óbito; ou,
- b) ao valor da totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo em que se deu o falecimento, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do regime geral de previdência social de que trata o art. 201, acrescido de setenta por cento da parcela excedente a este limite, caso em atividade na data do óbito.





## 6. METODOLOGIA DE CÁLCULO E FORMULAÇÕES UTILIZADAS NA MENSURAÇÃO DO PLANO DE CUSTEIO DOS BENEFÍCIOS QUE SERÃO COBERTOS PELO RPPS

### 6.1 INTRODUÇÃO

A seguir, serão apresentadas as expressões atuariais utilizadas na avaliação atuarial dos RPPS.

|                |                                                                                                                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a              | Idade de entrada do segurado participante no sistema previdenciário                                                                                                           |
| e              | Idade de entrada do segurado participante no RPPS                                                                                                                             |
| x              | Idade do segurado participante na data do cálculo para avaliação atuarial                                                                                                     |
| r              | Idade projetada de aposentadoria do segurado participante por tempo de contribuição, especial ou velhice, considerando o que primeiro ocorrer em termos de benefício integral |
| e - a          | Tempo de contribuição para outros(s) regime(s) do sistema previdenciário                                                                                                      |
| x - e          | Tempo de contribuição para o RPPS até a data do cálculo                                                                                                                       |
| r - x          | Tempo que falta para cumprir pelo segurado participante até a idade programada de aposentadoria                                                                               |
| w              | Idade limite de uma Tabela de Mortalidade Geral                                                                                                                               |
| w <sub>i</sub> | Idade limite de uma Tabela de Mortalidade de Inválidos                                                                                                                        |
| w <sub>a</sub> | Idade limite de uma Tabela de Mortalidade de Ativos                                                                                                                           |
| aa             | Índice exponencial para indicar segurado participante ativo                                                                                                                   |
| ai             | Índice exponencial para indicar segurado participante ativo, que se invalida na força de trabalho                                                                             |
| H              | Índice exponencial para indicar evento que gera pensão por morte de uma pessoa fora da força de trabalho                                                                      |
| aH             | Índice exponencial para indicar evento de morte de segurado participante ativo e que gera pensão                                                                              |
| aiH            | Índice exponencial para indicar evento de morte de segurado ativo, que se invalida durante período laborativo programado e que gera pensão                                    |

Linha da vida do segurado participante ativo:

a ————— e ————— x ————— r ————— w<sub>a</sub>





## 6.2 DEFINIÇÕES

|               |                                                                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $Bl_r^{ap}$   | Valor do provento mensal de aposentadoria não por invalidez, a partir da idade "r"                                            |
| $Bl_x^{in}$   | Valor do provento mensal de aposentadoria por invalidez, se a invalidez do segurado ocorrer na idade "x"                      |
| $B_x^{pen}$   | Valor do provento de pensão, que está sendo pago ao grupo de dependentes do segurado, que se estivesse vivo teria a idade "x" |
| $i_x$         | Probabilidade de uma pessoa de idade "x", se invalidar antes de atingir a idade "x + 1"                                       |
| $q_x^{aa}$    | Probabilidade de uma pessoa ativa de idade "x" falecer antes de completar a idade "x + 1"                                     |
| $q_x$         | Probabilidade de uma pessoa de qualquer idade "x", falecer antes de completar a idade "x + 1"                                 |
| $p_x$         | Probabilidade de uma pessoa de idade "x" sobreviver à idade "x + 1"                                                           |
| $p_x^{aa}$    | Probabilidade de uma pessoa ativa de idade "x" sobreviver à idade "x + 1"                                                     |
| $q_x^i$       | Probabilidade de uma pessoa inválida de idade "x" falecer antes de completar a idade "x + 1"                                  |
| $p_x^i$       | Probabilidade de uma pessoa inválida de idade "x" sobreviver à idade "x + 1"                                                  |
| $H_x^{(12)}$  | Anuidade mensalizada do grupo de pensionistas                                                                                 |
| $a_x$         | Valor à vista de uma anuidade de R\$ 1,00 mensalizada vitalícia postecipada                                                   |
| $a_x^i$       | Valor à vista de uma anuidade de R\$ 1,00 vitalícia postecipada a ser paga a uma pessoa inválida a partir de uma idade "x"    |
| $a_x^{i(12)}$ | Valor à vista de uma anuidade de R\$ 1,00 vitalícia postecipada a ser pago a uma pessoa de uma idade "x"                      |





### 6.3 ANUIDADES E COMUTAÇÕES UTILIZADAS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL DE CUSTOS E RESERVAS

#### 6.3.1

$$a_x^{(12)} = \ddot{a}_x - \frac{13}{24}; \text{ onde}$$

$$D_x = l_x * (1 + i)^{-x}; \quad N_x = \sum_{t=0}^w D_{x+t};$$

$$\ddot{a}_x = \frac{N_x}{D_x}$$

#### 6.3.2

$$a_x^{H(12)} = \frac{N_x^{H(12)}}{D_x}; \text{ onde}; \quad D_x^{H(12)} = D_x * q_x * H_{x+1/2}; \quad N_x^{H(12)} = \sum_{t=0}^w D_{x+t}^{H(12)};$$

$$H_{x+1/2}^{(12)} = \frac{H_x^{(12)} + H_{x+1}^{(12)}}{2}$$

#### 6.3.3

$$a_x^{i(12)} = \frac{N_x^i}{D_x^i} - \frac{13}{24}; \text{ onde } D_x^i = l_x^i * (1 + i)^{-x};$$

$$N_x^i = \sum_{t=0}^{wi} D_{x+t}^i$$





#### 6.3.4

$$a_x^{iH(12)} = \frac{N_x^{iH(12)}}{D_x^i}; \text{ onde; } D_x^i = (1 + i)^{-1/2} * q_x^i * H_{x+1/2}^{(12)};$$

$$N_x^{iH(12)} = \sum_{t=0}^{wi} D_{x+t}^{iH(12)};$$

#### 6.3.5

$$r - x/a_x^{ar(12)} = \frac{D_r^{aa} * a_r^{(12)}}{D_x^{aa}}$$

#### 6.3.6

$$r - x/a_x^{aH(12)} = \frac{D_r^{aa} * a_r^{H(12)}}{D_x^{aa}}$$

#### 6.3.7

$$/ta_x^{aa(12)} = \frac{N_x^{aa} - N_{x+t}^{aa}}{D_x^{aa}} - \frac{13}{24} * \frac{D_x^{aa} - D_{x+t}^{aa}}{D_x^{aa}}$$

Fator atuarial que calcula o valor presente na idade "x" dos anos atuariais mensalizados durante a força de trabalho, podendo "x" variar de acordo com as idades de entrada dos segurados nos distintos RPPS.

$/(e - a)a_a^{aa(12)}$  ;  $/(x - e)a_e^{aa(12)}$  ;  $/(r - x)a_x^{aa(12)}$  ; fatores que determinam o valor atual dos anos de atividades vinculadas ao sistema previdenciário.





## 6.4 VALOR PRESENTE DOS BI DE RISCO:

### 6.4.1 Aposentadoria por Invalidez

$$\frac{1}{(r - x) a_x^{ai(12)}} = \frac{N_x^{ai(12)} - N_r^{ai(12)}}{D_x^{aa}} - \frac{13}{24} * \frac{D_x^{ai(12)} - D_r^{ai(12)}}{D_x^{aa}}$$

### 6.4.2 Pensão por Morte de Participante Ativo

$$\frac{1}{(r - x) a_x^{aH(12)}} = \frac{N_x^{aH(12)} - N_r^{aH(12)}}{D_x^{aa}} - \frac{13}{24} * \frac{D_x^{aH(12)} - D_r^{aH(12)}}{D_x^{aa}}$$

### 6.4.3 Pensão por Morte de Inativo por Invalidez

$$\frac{1}{(r - x) a_x^{aiH(12)}} = \frac{N_x^{aiH(12)} - N_r^{aiH(12)}}{D_x^{aa}} - \frac{13}{24} * \frac{D_x^{aiH(12)} - D_r^{aiH(12)}}{D_x^{aa}}$$

## 6.5 VALORES ATUAIS DE BI PREVIDENCIÁRIOS

### 6.5.1 Aposentadorias não por Invalidez

$$13 * a_r^{(12)} * \frac{D_r^{aa}}{D_x^{aa}} * B_r^{ap}$$

### 6.5.2 Aposentadorias por Invalidez

$$13 * \frac{1}{(r - x) a_x^{ai(12)}} * BI_x^{inv}$$

### 6.5.3 Pensão por Morte de Ativo

$$13 * \frac{1}{(r - x) a_x^{aH(12)}} * BI_x^{pen}$$

### 6.5.4 Pensão por Morte de Inativo não por Invalidez

$$13 * a_r^{H(12)} * \frac{D_r^{aa}}{D_x^{aa}} * B_r^{pen}$$

### 6.5.5 Pensão por Morte de Inativo por Invalidez

$$13 * \frac{1}{(r - x) a_x^{aiH}} * BI_r^{Iv}$$





## 7. ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 7.1 INTRODUÇÃO

Os resultados apresentados nesta Nota Técnica foram obtidos tendo por base os princípios técnicos normalmente aceitos e aqui citados e como dados os fornecidos pela administração da Prefeitura de Arapoti referente a Março/2006 que são os seguintes:

- a) Cadastro com informações de 542 servidores ativos;
- b) Cadastro com informações de 26 servidores inativos;
- c) Cadastro com informações de 38 pensionistas;
- d) Lei Municipal nº 663 de 05/06/2002 e suas alterações, instituiu o Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Arapoti - IPSM.

### 7.2 POPULAÇÃO SEGURADA

Tabela 1 - Estatísticas dos Servidores

| POPULAÇÃO COBERTA | QUANTIDADE |      | REMUNERAÇÃO MÉDIA |         | IDADE MÉDIA |      |
|-------------------|------------|------|-------------------|---------|-------------|------|
|                   | Fem.       | Mas. | Fem.              | Mas.    | Fem.        | Mas. |
| ATIVOS            | 313        | 229  | 639,62            | 646,14  | 42          | 44   |
| APOSENTADOS       | 12         | 14   | 513,03            | 1424,52 | 60          | 64   |
| PENSIONISTAS      | 25         | 13   | 564,01            | 229,47  | 49          | 27   |

O exame da relação dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Arapoti quanto a sexo, remuneração e idade mostra que em Março/2006 era a situação apresentada na tabela 1.

A tabela 2 apresenta um breve resumo no que concerne ao número de servidores ativos, aposentados e pensionistas. A referida tabela permite fazer uma avaliação dos montantes atuais quanto ao quadro funcional dos servidores existentes na Prefeitura de Arapoti.





Tabela 2 - Resumo do quadro funcional

| SERVIDORES   | NÚM. | PARTICIPAÇÃO<br>NO GRUPO (%) | PROVENTOS (R\$) | PARTICIPAÇÃO<br>NA FOLHA (%) |
|--------------|------|------------------------------|-----------------|------------------------------|
| ATIVOS       | 542  | 89,44%                       | 348.166,36      | 88,96%                       |
| APOSENTADOS  | 26   | 4,29%                        | 26.099,55       | 6,67%                        |
| PENSIONISTAS | 38   | 6,27%                        | 17.083,43       | 4,37%                        |
| TOTAL        | 606  | 100,00%                      | 391.349,34      | 100,00%                      |

Examinando os dados da tabela 2 constata-se que a participação dos aposentados e dos pensionistas no grupo e na folha vale 10,56% e 11,04% respectivamente, mostrando que o Sistema Previdenciário apresenta um desequilíbrio estrutural ao plano de benefícios.

### 7.3 CONTRIBUIÇÃO MÉDIA

A Constituição Brasileira ao estabelecer em seu Art. 40 que é assegurado regime de previdência de caráter contributivo, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial está querendo dizer que o valor atual de todas as contribuições tem de ser igual ao valor atual de todas as obrigações com os benefícios futuros e a tábua de mortalidade deve representar a realidade do grupo. Em outras palavras, o custeio tem de ser suficiente para cumprir os benefícios em curso e futuros.

Para o cálculo da contribuição média total foram consideradas as seguintes premissas:

a) esses resultados foram obtidos tendo como base as tábuas de mortalidade citadas, as remunerações dos servidores no mês de Março/2006, as datas de admissão no serviço municipal, e as datas de nascimento do servidor e de seus dependentes;

b) quanto aos proventos há duas situações: i) os que ingressaram no serviço público antes da EC nº 41 admite-se proventos iguais à remuneração na data da aposentadoria atendidos as condições do art. 2º e 6º da EC nº 41; ii) os que ingressaram no serviço público após a publicação da EC nº 41 os proventos serão calculados com base nos §§ 3º e 17 do art. 40 da Constituição Federal e terá como limite máximo o valor de R\$ 2.668,15 (art. 5º da EC nº 41);

c) nos termos do art. 4º da EC nº 41 os aposentados e os pensionistas contribuirão sobre a parte excedente ao teto de R\$ 2.668,15 estabelecido para os benefícios do regime geral de previdência social;





d) foi levado em consideração o tempo de trabalho anterior ao da Prefeitura referente a todos os servidores que se dispunha dessa informação;

e) supõe-se que o número de servidores municipais ativos vai-se manter constante ao longo do tempo;

f) Taxa real de crescimento salarial 1% ao ano;

g) Rotatividade (perda da condição de servidor ativo sem direito ao benefício): nula.

Fez-se o cálculo para determinar o valor da contribuição total média nos seguintes cenários:

No primeiro quadro, podemos observar a situação atual, onde o Município contribui com 12% e os servidores ativos com 11% e os inativos contribuem com 11% o que exceder o teto de R\$ 2.668,15.

A contribuição do Município é sobre a Folha Salarial Mensal Total e a contribuição dos Ativos, somente sobre a folha dos ativos. Com isso o depósito mensal que entra na conta do IPSM é de R\$ 85.435,55.

No segundo quadro, aplicando-se a Emenda Constitucional nº 41, e os resultados da avaliação atuarial, obtivemos que os aposentados e pensionistas contribuirão, somente para aqueles que ultrapassarem o limite de R\$ 2.668,15.

**Tabela 3 – Resumo dos Proventos, Contribuição e Alíquota**

| SITUAÇÃO     | PROVENTOS (R\$) | CUSTEIO (R\$) | ALÍQUOTA (%) |
|--------------|-----------------|---------------|--------------|
| Município    | 391.349,34      | 46.961,92     | 12,00%       |
| Ativos       | 348.166,36      | 38.298,30     | 11,00%       |
| Aposentados  | 26.099,55       | 175,33        | 11,00%       |
| Pensionistas | 17.083,43       | 0,00          | 11,00%       |
| TOTAL        |                 | 85.435,55     | 23,00%       |

| SITUAÇÃO     | PROVENTOS (R\$) | CUSTEIO (R\$) | ALÍQUOTA (%) |
|--------------|-----------------|---------------|--------------|
| Município    | 391.349,34      | 64.298,70     | 16,43%       |
| Ativos       | 348.166,36      | 38.298,30     | 11,00%       |
| Aposentados  | 26.099,55       | 175,33        | 11,00%       |
| Pensionistas | 17.083,43       | 0,00          | 11,00%       |
| TOTAL        |                 | 102.772,33    | 27,43%       |

Portanto, a tabela 3 apresenta, de uma forma concisa, o valor das duas alíquotas para cada um dos cenários analisados com o montante dos proventos e da contribuição respectiva.





Com entrada em vigor da Lei nº 9.796 de 5 de maio de 1999 e o Decreto nº 3.112 de 6 de julho de 1999 a administração do Município deve preparar-se para conseguir junto ao Regime Geral da Previdência Social a Compensação Financeira a que tem direito. De qualquer forma, em princípio, inicialmente, todo o mês deverá transferir-se para o sistema próprio de previdência do Município de Arapoti uma importância equivalente a R\$ 102.772,33, isto é, uma alíquota mínima de 27,43% sobre a folha salarial total, para o custeio normal dos benefícios de aposentadoria e pensão por morte para o atual grupo de servidores ativos e inativos.

Entretanto, o Art. 16 da Portaria do MPAS nº 4.992/99 define como benefícios os previstos no Regime Geral de Previdência Social que compreendem os seguintes:

I – Quanto ao servidor:

- a) aposentadoria por invalidez;
- b) aposentadoria por idade;
- c) aposentadoria por tempo de contribuição;
- d) auxílio doença;
- e) salário família;
- f) salário maternidade.

II – Quanto ao dependente:

- a) pensão por morte;
- b) auxílio reclusão.

Por outro lado, o § 3º do Art. 17 da citada Portaria estabelece que a taxa de administração dos Fundos poderá ir até ao limite de dois pontos percentuais do valor total da remuneração dos servidores ativos, inativos e pensionistas.

Desta forma, o IPSM para atender aos outros benefícios, continuar pagando os atuais inativos e, ainda, amortizar o déficit financeiro do tempo passado então, a alíquota deverá ser a alternativa expressa a seguir:

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Custo Normal                 | 27,43%        |
| Custo Especial (Suplementar) | 18,50%        |
| Outros Benefícios            | 0,00%         |
| Taxa de Administração        | 2,00%         |
| <b>Total</b>                 | <b>47,93%</b> |





## 7.4 RESERVA TÉCNICA

O cálculo atuarial da Reserva Técnica de Benefícios Concedidos (RMBCC) mostra que em Março/2006 a responsabilidade do Plano para com os inativos, avaliados às mesmas taxas de juros e de mortalidade das tábuas biométricas e considerando os valores atuais dos proventos do mesmo estão na ordem de R\$ 7.367.479,01.

Por outro lado, a Reserva de Benefícios a Conceder (RMBAC) calculada, levando em consideração as mesmas taxas de juros e de mortalidade das tábuas biométricas e considerando os valores atuais (Março/2006) dos proventos dos servidores, chegou-se a um montante de R\$ 9.354.044,79. Sendo assim, o montante da Reserva Matemática que deveria estar no Plano em Março/2006, calculada atuarialmente, é de R\$ 16.721.523,80.

O saldo do Plano em Março/2006 deveria ser de R\$ 16.721.523,80  $[9.354.044,79 + (9.139.818,65 + 214.226,14) + 7.367.479,01]$ . Entretanto, o saldo do IPSM existente nessa data era de R\$ 4.124.632,00 aplicados no sistema financeiro. Como o saldo existente é inferior em R\$ 12.596.891,80 quando comparado com a reserva matemática então, gera um déficit.

O déficit técnico é de R\$ 12.596.891,80 dos quais, R\$ 6.387.453,57 refere-se ao período anterior à criação do IPSM e R\$ 6.209.438,23 do período referente à existência do IPSM.

**Tabela 4 - Demonstrativo das Reservas Técnicas**

| RESERVAS TÉCNICAS  |               |               |               |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| TIPO               | PASSADO (R\$) | FUNDO (R\$)   | TOTAL (R\$)   |
| PASSIVO ATUARIAL   | 6.387.453,57  | 2.966.591,22  | 9.354.044,79  |
| BENEF. A CONCEDER  |               | 2.966.591,22  | 9.354.044,79  |
| Risco não Iminente | 6.310.850,84  | 2.828.967,81  | 9.139.818,65  |
| Risco Iminente     | 76.602,73     | 137.623,41    | 214.226,14    |
| BENEF. CONCEDIDOS  |               | 7.367.479,01  | 7.367.479,01  |
| RESERVA MATEMÁTICA |               | 10.334.070,23 | 16.721.523,80 |
| PATRIMÔNIO         |               | 4.124.632,00  | 4.124.632,00  |
| RESULTADO          | 6.387.453,57  | 6.209.438,23  | 12.596.891,80 |





Associado a esses déficits o Município de Arapoti apresenta em seu quadro servidores que trabalharam na iniciativa privada antes de se tornarem servidores municipais. Portanto, esses servidores trazem em sua trajetória profissional tempo de serviço válido para se beneficiarem da aposentadoria, no qual contribuíram para outro sistema de previdência e não para o Plano, cabendo a futura compensação financeira entre os sistemas, que será outra forma de amortizar o Passivo Atuarial mencionado.

Entretanto, as alíquotas vigentes para definirem o custeio estão inferiores às calculadas. Desta forma, sugerimos a alteração da alíquota de custeio do sistema próprio de previdência, visto que, os benefícios definidos na Portaria do MPAS nº 4.992/99 necessitam de uma alíquota própria e adequada, para que possam ser atendidos sem a perda do equilíbrio financeiro e atuarial preconizado no Art. 40 da Constituição Brasileira para o sistema de previdência dos servidores públicos do Município de Arapoti.

## **7.5 PASSIVO ATUARIAL**

O Passivo Atuarial resultou em R\$ 9.354.044,79. Nesse cálculo levou-se em consideração a idade dos servidores ativos, a sua trajetória de trabalho antes e depois que ingressaram na Administração Municipal e desde a sua nomeação até à presente data, e os vencimentos recebidos em Março/2006. Portanto, este passivo atuarial representa a reserva técnica referente a Março/2006 que o Plano assumiu quando da sua criação para este grupo de servidores. Ao se considerar os servidores aposentados o Passivo Atuarial é acrescido de R\$ 7.367.479,01 resultando no montante de R\$ 16.721.523,80.

## **7.6 AMORTIZAÇÃO DO PASSIVO ATUARIAL**

No que couber, deverá pleitear-se a Compensação Financeira referente ao tempo passado dos benefícios em curso e dos futuros à medida que os mesmos forem ocorrendo. Quanto ao déficit do Passivo Atuarial anterior à criação do IPSM deve ser amortizado com o resultado da Compensação Financeira Previdenciária. Já o déficit das Reservas Técnicas oriundas da implantação do Plano até à presente data deve ser amortizado através de uma dotação de igual valor, ou ao longo do tempo, desde que não exceda a 35 anos, nos termos das normas de atuária do anexo I da Portaria do MPAS nº 4.992/99.

A tabela 5 apresenta alternativas de amortização do déficit das Reservas Técnicas do período desde a implantação do IPSM até à presente data para serem analisadas e decidir por uma. Esses valores foram calculados considerando a taxa real de crescimento salarial de 1% e um juro de 6%, ambos anuais.





**Tabela 5 - Valores atuais e percentuais para amortizar as Reservas técnicas em 10, 15, 20, 25, 30 e 35 anos**

| TEMPO | PASSADO   |        | FUNDO     |       |           |       | TOTAL  |
|-------|-----------|--------|-----------|-------|-----------|-------|--------|
|       |           |        | RMBAC     |       | RMBCC     |       |        |
| Meses | (R\$)     | %      | (R\$)     | %     | (R\$)     | %     | %      |
| 120   | 72.320,86 | 18,48% | 33.588,72 | 8,58% | 36.716,58 | 9,38% | 36,44% |
| 180   | 54.805,82 | 14,00% | 25.454,04 | 6,50% | 27.824,37 | 7,11% | 27,62% |
| 240   | 46.407,28 | 11,86% | 21.553,41 | 5,51% | 23.560,51 | 6,02% | 23,39% |
| 300   | 41.639,13 | 10,64% | 19.338,89 | 4,94% | 21.139,77 | 5,40% | 20,98% |
| 360   | 38.670,13 | 9,88%  | 17.959,97 | 4,59% | 19.632,44 | 5,02% | 19,49% |
| 420   | 36.713,94 | 9,38%  | 17.051,44 | 4,36% | 18.639,31 | 4,76% | 18,50% |

**Tabela 6 – Valores atuais e percentuais para amortizar  
Os riscos iminentes e não iminentes de 10 a 35 anos**

| TEMPO | RMBAC        |       |          |       | TOTAL     |       |
|-------|--------------|-------|----------|-------|-----------|-------|
|       | NÃO IMINENTE |       | IMINENTE |       |           |       |
| Meses | (R\$)        | %     | (R\$)    | %     | (R\$)     | %     |
| 120   | 32.030,51    | 8,18% | 1.558,22 | 0,40% | 33.588,72 | 8,58% |
| 180   | 24.273,20    | 6,20% | 1.180,84 | 0,30% | 25.454,04 | 6,50% |
| 240   | 20.553,53    | 5,25% | 999,89   | 0,26% | 21.553,41 | 5,51% |
| 300   | 18.441,74    | 4,71% | 897,15   | 0,23% | 19.338,89 | 4,94% |
| 360   | 17.126,79    | 4,38% | 833,18   | 0,21% | 17.959,97 | 4,59% |
| 420   | 16.260,40    | 4,15% | 791,03   | 0,20% | 17.051,44 | 4,36% |

Na tabela 6 os valores atuais e percentuais são apresentados de forma discriminada para amortizar a reserva matemática de benefícios a conceder (RMBAC) no que concerne aos riscos iminentes e não iminentes.



## 7.7 FUTURAS APOSENTADORIAS

É oportuno salientar que no quadro dos servidores do Município há 26 inativos e 38 pensionistas, que geram uma folha de provento mensal de R\$ 43.182,98. Entretanto, este número aumentará gerando encargos para os quais, o IPSM tem que estar preparado.

Na tabela 7 apresenta-se um resumo do aumento do número de inativos para o próximo decênio com os respectivos encargos mensais aos valores atuais. Uma análise rápida que se pode fazer dos dados apresentados na citada tabela é que no ano de 2016 o montante dos encargos do IPSM vai equivaler a 27,03% do montante da folha de pagamento enquanto que presentemente atinge o percentual de 11,04%.

**Tabela 7 - Servidores em potencial para se aposentarem**

| ANO  | INATIVOS |           | PROVENTOS(R\$) |            | TOTAL % |
|------|----------|-----------|----------------|------------|---------|
|      | NOMEADOS | ACUMULADO | ENTRADA        | ACUMULADO  |         |
| 2006 | 4        | 68        | 2.568,14       | 45.751,12  | 11,69%  |
| 2007 | 4        | 72        | 3.913,85       | 50.122,48  | 12,81%  |
| 2008 | 1        | 73        | 417,60         | 51.041,31  | 13,04%  |
| 2009 | 2        | 75        | 1.360,64       | 52.912,36  | 13,52%  |
| 2010 | 7        | 82        | 5.743,31       | 59.184,79  | 15,12%  |
| 2011 | 7        | 89        | 4.963,20       | 64.739,84  | 16,54%  |
| 2012 | 9        | 98        | 7.692,57       | 73.079,81  | 18,67%  |
| 2013 | 11       | 109       | 7.586,78       | 81.397,39  | 20,80%  |
| 2014 | 7        | 116       | 5.991,17       | 88.202,53  | 22,54%  |
| 2015 | 9        | 125       | 5.578,90       | 94.663,46  | 24,19%  |
| 2016 | 17       | 142       | 10.188,97      | 105.799,06 | 27,03%  |

## 7.8 FLUXO DE RECEITAS E DESPESAS

Foi construído um fluxo anual de receitas e despesas para os próximos 75 anos tendo por base os seguintes pressupostos:

- 1) o grupo de servidores ativos vai-se manter estável;
- 2) a partir dos servidores ativos e da idade média do grupo determinou-se a expectativa de ocorrer pensões por morte e aposentadorias por invalidez;
- 3) há um ganho real de 6% ao ano como resultado das aplicações financeiras;
- 4) No quadro abaixo foi considerada no fluxo a alternativa de custeio apresentada no item 8 como amortização do custo normal, mais a amortização da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder e amortização da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos.





| ANO         | AMORTIZAÇÃO<br>DO CUSTO<br>NORMAL | AMORTIZAÇÃO<br>DA RMBAC E<br>RMBCC |
|-------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 2006        | 23,00%                            | 8,48%                              |
| 2007        | 27,43%                            | 9,48%                              |
| 2008        | 27,43%                            | 10,48%                             |
| 2009        | 27,43%                            | 11,49%                             |
| 2010        | 27,43%                            | 12,49%                             |
| 2011        | 27,43%                            | 13,49%                             |
| 2012        | 27,43%                            | 14,49%                             |
| 2013        | 27,43%                            | 15,49%                             |
| 2014        | 27,43%                            | 16,50%                             |
| 2015        | 27,43%                            | 17,50%                             |
| 2016 a 2040 | 27,43%                            | 18,50%                             |

Os resultados desse fluxo anual de receitas e despesas encontram-se no anexo IV. A análise dos resultados mostra que as aplicações financeiras bem como o saldo do IPSM para as premissas atuariais tem condições de atender os benefícios futuros. Desta forma, o equilíbrio atuarial e financeiro estão se mantendo ao longo do tempo.

## 7.9 TESTE DE SENSIBILIDADE

Realizou-se uma análise de sensibilidade com os dados apresentados pela Administração Municipal para as taxas de juros de 6% e 4,5% ao ano, obtendo-se como custos de majoração de capital os apresentados na tabela 8.

A análise dos dados apresentados na tabela 8 mostram que a redução da taxa de juros em 1,5% ao ano gera um acréscimo nos custos na ordem de R\$ 12.724.873,61 ou de 16,99% sobre a folha de pagamento. Isto evidencia uma necessidade constante na aplicação imediata dos recursos disponíveis, para se alcançar uma rentabilidade suficiente visando amortizar parte dos déficits existentes com a geração de um ônus menor para a administração e os servidores.

TABELA 8 - Análise de Sensibilidade

| TIPO DE<br>CUSTO | TAXA DE JUROS<br>6% |         | TAXAS DE JUROS<br>4,5% |         |
|------------------|---------------------|---------|------------------------|---------|
|                  | VALOR (R\$)         | CUSTO % | VALOR (R\$)            | CUSTO % |
| Normal           | 20.118.042,85       | 27,43%  | 27.998.711,42          | 37,31%  |
| Suplementar      | 12.596.891,80       | 18,50%  | 17.441.096,84          | 25,62%  |
| Total            | 32.714.934,65       | 45,93%  | 45.439.808,26          | 62,93%  |



**7.10. COMPARATIVO ENTRE AS 3 ÚLTIMAS AVALIAÇÕES E A ATUAL**

Conforme previsto na Portaria 4992/99 e suas alterações, no Anexo I, inciso XII.

“XII – Nas avaliações anuais, deverá ser efetuada análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais anuais e da avaliação corrente...”

| ANO                                      | 2003          | 2004          | 2005          | 2006          |
|------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Data Base                                | 11/06/2003    | 30/06/2004    | 30/06/2005    | 31/03/2006    |
| Data da Avaliação Atuarial               | 01/08/2003    | 01/07/2004    | 01/07/2005    | 16/06/2006    |
| Quantitativo                             |               |               |               |               |
| Ativos                                   | 688           | 682           | 644           | 542           |
| Aposentados                              | 0             | 4             | 19            | 26            |
| Pensionistas                             | 0             | 4             | 16            | 38            |
| Total                                    | 688           | 690           |               | 606           |
| Contribuição Atual                       |               |               |               |               |
| Prefeitura                               | 12,00%        | 12,00%        | 12,00%        | 12,00%        |
| Ativos                                   | 8,00%         | 8,00%         | 8,00%         | 11,00%        |
| Aposentados                              | 8,00%         | 8,00%         | 8,00%         | 11,00%        |
| Pensionistas                             | 8,00%         | 8,00%         | 8,00%         | 11,00%        |
| Contribuição Sugerida                    |               |               |               | Ano 2006      |
| Prefeitura                               | 12,00%        | 12,00%        | 12,00%        | 12,00%        |
| Ativos                                   | 8,00%         | 8,00%         | 8,00%         | 11,00%        |
| Aposentados                              | 8,00%         | 8,00%         | 8,00%         | 11,00%        |
| Pensionistas                             | 8,00%         | 8,00%         | 8,00%         | 11,00%        |
| Total                                    | 20,00%        | 20,00%        | 20,00%        | 23,00%        |
| Custo Especial Total                     |               |               |               | 18,50%        |
| Custo Especial Parcial                   | 1,95%         | 4,09%         | 15,00%        | 8,48%         |
| Custo Total                              | 21,95%        | 24,09%        | 35,00%        | 31,48%        |
| Reserva Matemática Benefícios a Conceder | 14.348.484,65 | 25.236.990,33 | 30.769.197,38 | 9.354.044,79  |
| Reserva Matemática Benefícios Concedidos | 0,00          | 307.448,26    | 5.115.967,28  | 7.367.479,01  |
| Reserva Matemática Total                 | 14.348.484,65 | 25.544.438,59 | 35.885.164,66 | 16.721.523,80 |
| Patrimônio                               | 1.142.946,84  | 2.036.496,11  | 3.213.477,89  | 4.124.632,00  |
| Déficit Técnico                          | 13.205.537,81 | 23.507.942,48 | 32.671.686,77 | 12.596.891,80 |
| Estimativa da Compensação Previdenciária |               |               |               | 6.387.453,57  |

Na avaliação atuarial do ano de 2003, a contribuição adicional até 2010, seria paga com prestação anual correspondente à diferença entre o gasto anual com benefícios e a contribuição normal anual do Município. No custo especial, o valor da contribuição definida no cálculo realizado em janeiro/2002, correspondente a R\$ 2.520.217,13. Mesmo assim, foi considerado como superavitário.





Na avaliação atuarial de 2004, o custo suplementar foi definido como contribuição os seguintes valores:

| ANO         | CUSTO<br>ADICIONAL<br>PREFEITURA<br>(ANUAL) |
|-------------|---------------------------------------------|
| 2004        | 117.167                                     |
| 2005        | 465.566                                     |
| 2005        | 597.507                                     |
| 2007        | 705.293                                     |
| 2008        | 796.574                                     |
| 2009        | 982.619                                     |
| 2010        | 1.110.487                                   |
| 2011 a 2036 | 2.307.468                                   |

Na avaliação atuarial de 2005, o custo suplementar foi definido como contribuição os seguintes valores:

| ANO         | CUSTO<br>ADICIONAL<br>PREFEITURA<br>(ANUAL) |
|-------------|---------------------------------------------|
| 2005        | 197.076,05                                  |
| 2006        | 473.061,45                                  |
| 2007        | 578.904,50                                  |
| 2008        | 708.804,98                                  |
| 2009        | 954.883,80                                  |
| 2010        | 1.098.477,41                                |
| 2011        | 1.252.653,14                                |
| 2012 a 2037 | 3.565.659,15                                |





## 7.11 EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

Conforme estabelece a Lei nº 9.717/98, caput, Portaria nº 4.992/99, art. 2º, caput, Portaria nº 172/05, art. 5º, II, realizamos o equilíbrio financeiro e atuarial.

O Município de Arapoti, deverá criar uma Lei Municipal, informando as alíquotas de custeio abaixo sugeridas.

Nesta mesma Lei, deverá ser informado que o custo suplementar será pago em 35 anos, conforme o escalonamento abaixo.

Como podem haver alterações de percentuais de ano para ano, deixamos como sugestão, que ao criar a Lei Municipal, já esteja prevista a alteração dessas alíquotas por Decreto.

| ANO         | CUSTO ESPECIAL<br>PREFEITURA |
|-------------|------------------------------|
| 2006        | 8,48%                        |
| 2007        | 9,48%                        |
| 2008        | 10,48%                       |
| 2009        | 11,49%                       |
| 2010        | 12,49%                       |
| 2011        | 13,49%                       |
| 2012        | 14,49%                       |
| 2013        | 15,49%                       |
| 2014        | 16,50%                       |
| 2015        | 17,50%                       |
| 2016 a 2040 | 18,50%                       |





## 7.12 OUTRAS CONSIDERAÇÕES

A Lei Municipal ao criar o IPSM definiu a origem e o plano de custeio. Será interessante que ao se definir a alíquota para custear os benefícios de aposentadoria (voluntária, compulsória e por invalidez), pensão por morte e os demais previstos no Art. 16 da Portaria do MPAS nº 4.992/99 se deve considerar como uma alíquota provisória. A manutenção da Previdência Social para os servidores municipais de Arapoti fortalece uma era na Municipalidade mantendo os mesmos menos temerosos com o seu futuro e de sua família. Tal fato, eleva o padrão de bem-estar social dos servidores.

Por outro lado, os cálculos foram realizados com as tábuas de mortalidade autorizadas pela Portaria do MPAS nº 4.992/99 das quais, a AT-49 representa a realidade americana e não a brasileira. Portanto, com o passar do tempo deve-se fazer uma verificação se a ocorrência dos benefícios está acontecendo com o esperado das tábuas de mortalidade. Se tal não ocorrer haverá necessidade de alterar as tábuas de mortalidade. Tal verificação permite tomar ciência da evolução que está acontecendo quanto a eventos e conseqüentemente, a implicação nas receitas e nas despesas e desta forma, fazer as correções de rumo sempre que a situação venha a exigir.

Enquanto isso, a crise econômica que atravessa o Mundo e o Brasil em especial, obriga o administrador a fazer grandes proezas com poucos recursos disponíveis no erário. Sendo assim, ao se estabelecer uma nova alíquota, deve-se verificar com o passar do tempo, se a mesma não peca por falta ou por excesso.





## 8 PARECER ATUARIAL

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes a Março/2006 do Município de Arapoti e a legislação vigente (Lei nº 9.717, Emendas Constitucionais nº 20, nº 41 e nº 47, Portaria do MPAS nº 4.992/99 e a Legislação Municipal em vigor) pode-se concluir que:

- a) A Administração Municipal tem um sistema próprio de previdência social sob o regime de capitalização realizando operações de previdência para um grupo de 606 servidores, sendo 452 ativos, 26 inativos e 38 pensionistas;
- b) A folha de pagamento dos servidores estatutários ativos considerados equivale a R\$ 348.166,36 e a obrigação para o pagamento dos benefícios da inatividade representa R\$ 43.182,98;
- c) Os dados apresentados com relação aos servidores ativos posicionados em Março/2006 e os cálculos realizados conduziram às seguintes alíquotas parciais de custeio, para o Ano de 2006:

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Custo Normal                 | 23,00%        |
| Custo Especial (Suplementar) | 8,48%         |
| Outros Benefícios            | 0,00%         |
| <b>Total</b>                 | <b>31,48%</b> |

\* Dos valores acima só poderão ser alterados o percentual de amortização para mais (vide tabelas 5 e 6) e a taxa de administração (que poderá ser um valor entre 0 e 2%).

- d) Os cálculos das Reservas Técnicas tendo por base as informações contidas nas fichas cadastrais conduziram aos seguintes valores: a) Reserva de Benefícios a Conceder de R\$ 9.354.044,79 relativa a todo o período; b) Reserva de Benefícios Concedidos de R\$ 7.367.479,01; c) Reserva Matemática de R\$ 16.721.523,80 relativa a todo o período; d) Passivo Atuarial de R\$ 12.596.891,80 (este passivo é o resultado da soma das reservas de benefícios a conceder e concedidos diminuídos do saldo atual do Plano); Este Passivo Atuarial apresenta duas componentes: uma anterior à criação do Regime Próprio de Previdência e a outra do período da existência deste Regime gerando os valores de R\$ 6.387.453,57 e de R\$ 6.209.438,23, respectivamente. É oportuno





salientar que o cálculo das reservas técnicas deve ser efetuado anualmente as quais comparadas com os saldos de ativos e passivos do balanço permite avaliar como está a gestão do plano de custeio e de benefícios do sistema de previdência próprio. O cálculo em períodos superiores a um ano dificulta essa análise visto que, deve-se entrar com outras variáveis tais como, rotatividade de recursos humanos, alterações no plano de benefícios, alterações nas fontes de custeio que por vezes são complicadas de se obter.

### RECOMENDAÇÕES PARA O SISTEMA PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA

Para adequar às novas exigências legais o sistema próprio de previdência social dos servidores municipais de Arapoti, deixam-se como recomendações o seguinte:

- a) Que a comunidade analise e decida sobre a alíquota de amortização apresentada na tabela 5, nesta Nota Técnica;
- b) A alíquota mensal calculada de 27,43% (Custo Normal) sobre os salários de contribuição dos servidores públicos serve para custear os benefícios de previdência aposentadorias (voluntária, compulsória, proporcional e por invalidez) e pensão por morte no regime de capitalização; e, mais 18,50% (Custo Especial) para amortização total da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos e amortização da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder, a estas foi acrescido 0,00% para outros benefícios e podem ser acrescidos até 2,00% para taxa de administração conforme o Art. 17 da Portaria nº 4.992/99. Para o período anterior à criação do Plano, recomenda-se a amortização dos déficits através da Compensação Financeira previdenciária entre os sistemas. Esta é a opção que em nosso entender melhor se adapta à situação, cabendo ao Município definir sua participação bem como, a dos servidores, de caráter compulsório, vitalício ou temporário até à extinção do direito ao benefício;
- c) Na impossibilidade de alterar a alíquota vigente pela calculada nesta Nota Técnica, por causa da Lei de Responsabilidade Fiscal, pode-se deixar como sugestão o quadro seguinte:





| ANO  | CUSTO NORMAL |             |              |            | CUSTO ESPECIAL |
|------|--------------|-------------|--------------|------------|----------------|
|      | ATIVOS       | APOSENTADOS | PENSIONISTAS | PREFEITURA | PREFEITURA     |
| 2006 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 12,00%     | 8,48%          |
| 2007 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 9,48%          |
| 2008 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 10,48%         |
| 2009 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 11,49%         |
| 2010 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 12,49%         |
| 2011 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 13,49%         |
| 2012 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 14,49%         |
| 2013 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 15,49%         |
| 2014 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 16,50%         |
| 2015 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 17,50%         |
| 2016 | 11,00%       | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 18,50%         |

| BASE DE CÁLCULO             |                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|
| ATIVOS – CUSTO NORMAL       | Salário Mensal                                   |
| APOSENTADOS – CUSTO NORMAL  | Sobre o valor que exceder a R\$ 2.668,15 2894,00 |
| PENSIONISTAS – CUSTO NORMAL | Sobre o valor que exceder a R\$ 2.668,15         |
| PREFEITURA – CUSTO NORMAL   | Sobre o total da Folha Salarial Total            |
| PREFEITURA - CUSTO ESPECIAL | Sobre o total da Folha Salarial Total            |

Para atender ao tempo passado, existem duas possibilidades de sua amortização. Com uma contribuição do Município, cujo financiamento pode ser feito em até 35 anos, conforme descrito no quadro 5 e outra através da compensação financeira.

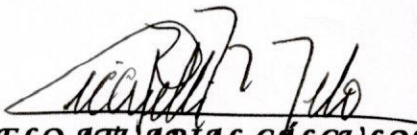
- d) O município para ter direito ao Certificado de Regularidade Previdenciário (CRP), que venceu em 14 de fevereiro de 2006, deverá informar bimestralmente a partir da presente data, o Demonstrativo de Repasses, o Demonstrativo Previdenciário e o Demonstrativo Financeiro;
- e) O montante total dos recursos do Plano, depois de pagos os benefícios em curso, deve ser aplicado conforme estabelece a Portaria do MPAS nº 4.992/99 para a obtenção do máximo de rendimento compatível com a segurança e o grau de liquidez indispensável às aplicações destas reservas; deixa-se como sugestão que a Administração do Plano use como parâmetro a Resolução CMN nº 3.244 de 28/10/2004 que regulamenta as aplicações dos recursos dos Fundos com Finalidade Previdenciária;





- f) Será importante que o Conselho de Administração do Plano proponha a alteração das alíquotas referente às contribuições sempre que houver qualquer alteração no binômio custeio e benefícios;
- g) O IPSM deverá elaborar anualmente o Orçamento para prever Receitas e fixar Despesas nos termos da Lei nº 4.320;
- h) No anexo III apresenta-se a forma como devem ser colocados os valores calculados para as reservas matemáticas e apresentados nesta nota técnica posicionados em 31/03/2006; e;
- i) Anualmente, por ocasião da elaboração das Demonstrações Financeiras do Plano, quando será verificado o saldo do mesmo, deverão ser calculadas as Reservas Matemáticas, de Benefícios a Conceder e de Benefícios Concedidos, a fim de ser lançada contabilmente em contrapartida com o saldo do Plano. Este momento é de sumária importância para os destinos do Plano. Através do cálculo destas Reservas, verificar-se-á a existência de Equilíbrio, Déficit ou Superávit Técnico que por sua vez, definirão a necessidade ou não de alterações no Plano de Gestão Previdenciária.

Arapoti, 16/06/2006.

  
MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

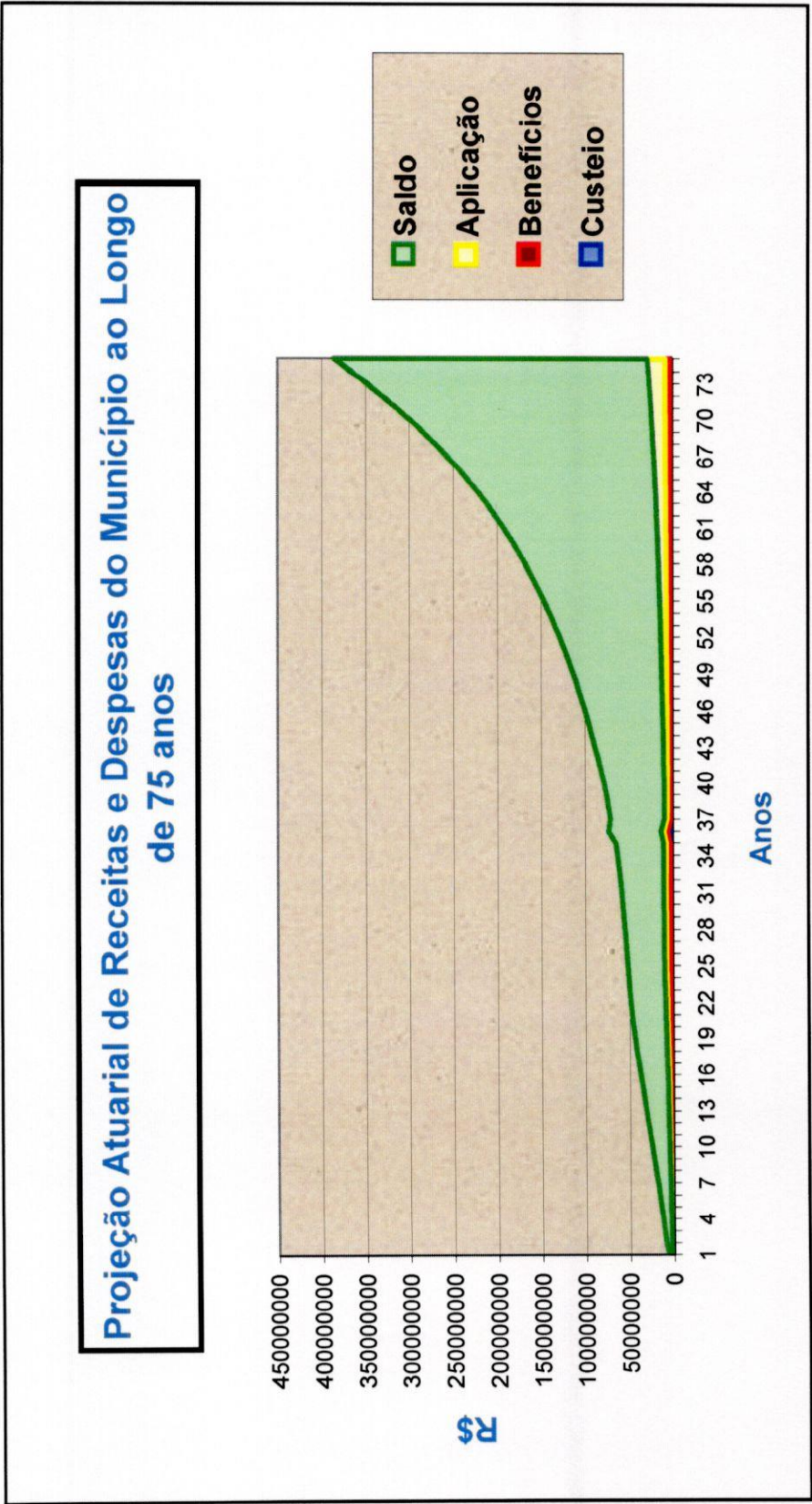
**RICARDO CICARELLI DE MELO**  
**ATUÁRIO - MIBA 1306**





# ANEXOS









# **ANEXO I**

## **TÁBUA DE COMUTAÇÕES AT-49**





ANEXO I - TÁBUA DE SERVIÇO AT- 49, EX-IAPC E HUNTER ÁLVARO VINDAS

| AT - 49 |          |               |                | IBGE 2000 | HUNTER/<br>A.VINDAS | EX-IAPC<br>ii | aac           | aac            | aic          |
|---------|----------|---------------|----------------|-----------|---------------------|---------------|---------------|----------------|--------------|
| x       | qx       | Dx            | Nx             | qx        | ix                  | qx            | Dx            | Nx             | Nx           |
| 0       | 0,004040 | 10.000.000,00 | 171.438.507,93 | 0,0337400 | 0,000000            | 0,000000      | 10.000.000,00 | 216.118.877,99 | 1.330.223,68 |
| 1       | 0,001580 | 9.395.849,25  | 161.438.507,93 | 0,0022660 | 0,000000            | 0,000000      | 9.527.391,14  | 206.118.877,99 | 1.330.223,68 |
| 2       | 0,000887 | 8.850.003,61  | 152.042.658,68 | 0,0012030 | 0,000000            | 0,000000      | 9.099.538,31  | 196.591.486,85 | 1.330.223,68 |
| 3       | 0,000715 | 8.341.654,06  | 143.192.655,07 | 0,0008620 | 0,000000            | 0,000000      | 8.696.931,31  | 187.491.948,54 | 1.330.223,68 |
| 4       | 0,000627 | 7.863.858,26  | 134.851.001,01 | 0,0007600 | 0,000000            | 0,000000      | 8.313.568,83  | 178.795.017,23 | 1.330.223,68 |
| 5       | 0,000566 | 7.414.082,68  | 126.987.142,75 | 0,0006300 | 0,000000            | 0,000000      | 7.947.804,94  | 170.481.448,39 | 1.330.223,68 |
| 6       | 0,000526 | 6.990.458,44  | 119.573.060,08 | 0,0005090 | 0,000000            | 0,000000      | 7.598.596,59  | 162.533.643,46 | 1.330.223,68 |
| 7       | 0,000500 | 6.591.302,94  | 112.582.601,63 | 0,0004050 | 0,000000            | 0,000000      | 7.265.022,40  | 154.935.046,87 | 1.330.223,68 |
| 8       | 0,000487 | 6.215.101,44  | 105.991.298,69 | 0,0003320 | 0,000000            | 0,000000      | 6.946.273,21  | 147.670.024,47 | 1.330.223,68 |
| 9       | 0,000482 | 5.860.447,65  | 99.776.197,25  | 0,0002910 | 0,000000            | 0,000000      | 6.641.594,95  | 140.723.751,26 | 1.330.223,68 |
| 10      | 0,000483 | 5.526.059,53  | 93.915.749,60  | 0,0002840 | 0,000000            | 0,000000      | 6.350.312,67  | 134.082.156,31 | 1.330.223,68 |
| 11      | 0,000492 | 5.210.745,70  | 88.389.690,07  | 0,0003150 | 0,000000            | 0,000000      | 6.071.798,97  | 127.731.843,63 | 1.330.223,68 |
| 12      | 0,000502 | 4.913.379,08  | 83.178.944,37  | 0,0003910 | 0,000000            | 0,000000      | 5.805.447,90  | 121.660.044,66 | 1.330.223,68 |
| 13      | 0,000512 | 4.632.936,43  | 78.265.565,29  | 0,0005020 | 0,000000            | 0,000000      | 5.550.725,56  | 115.854.596,76 | 1.330.223,68 |
| 14      | 0,000524 | 4.368.457,14  | 73.632.628,87  | 0,0006440 | 0,000000            | 0,000000      | 5.307.126,62  | 110.303.871,20 | 1.330.223,68 |
| 15      | 0,000537 | 4.119.026,31  | 69.264.171,73  | 0,0008070 | 0,000575            | 0,110700      | 5.074.156,88  | 104.996.744,58 | 1.330.223,68 |
| 16      | 0,000551 | 3.883.786,97  | 65.145.145,42  | 0,0009760 | 0,000573            | 0,108300      | 4.848.714,27  | 99.922.587,70  | 1.310.851,91 |
| 17      | 0,000567 | 3.661.931,22  | 61.261.358,45  | 0,0011360 | 0,000572            | 0,105000      | 4.633.500,70  | 95.073.873,43  | 1.292.105,18 |
| 18      | 0,000584 | 3.452.693,17  | 57.599.427,23  | 0,0012750 | 0,000570            | 0,103700      | 4.427.984,46  | 90.440.372,73  | 1.273.947,95 |
| 19      | 0,000603 | 3.255.355,37  | 54.146.734,06  | 0,0013960 | 0,000569            | 0,101500      | 4.231.702,75  | 86.012.388,27  | 1.256.400,28 |
| 20      | 0,000624 | 3.069.238,23  | 50.891.378,68  | 0,0015210 | 0,000569            | 0,099400      | 4.044.192,76  | 81.780.685,52  | 1.239.409,69 |
| 21      | 0,000648 | 2.893.700,87  | 47.822.140,45  | 0,0016480 | 0,000569            | 0,097300      | 3.865.027,72  | 77.736.492,76  | 1.222.935,64 |
| 22      | 0,000674 | 2.728.137,60  | 44.928.439,58  | 0,0017530 | 0,000569            | 0,095200      | 3.693.807,65  | 73.871.465,04  | 1.206.968,73 |
| 23      | 0,000702 | 2.571.980,16  | 42.200.301,98  | 0,0018280 | 0,000570            | 0,093300      | 3.530.159,05  | 70.177.657,39  | 1.191.500,86 |
| 24      | 0,000733 | 2.424.693,02  | 39.628.321,82  | 0,0018830 | 0,000572            | 0,091400      | 3.373.728,61  | 66.647.498,34  | 1.176.497,03 |
| 25      | 0,000768 | 2.285.769,45  | 37.203.628,80  | 0,0019310 | 0,000575            | 0,089500      | 3.224.177,77  | 63.273.769,73  | 1.161.924,19 |
| 26      | 0,000806 | 2.154.730,21  | 34.917.859,35  | 0,0019850 | 0,000579            | 0,087700      | 3.081.184,15  | 60.049.591,96  | 1.147.752,77 |
| 27      | 0,000849 | 2.031.125,88  | 32.763.129,14  | 0,0020460 | 0,000583            | 0,086000      | 2.944.446,95  | 56.968.407,81  | 1.133.955,80 |
| 28      | 0,000896 | 1.914.529,66  | 30.732.003,26  | 0,0021200 | 0,000589            | 0,084300      | 2.813.678,95  | 54.023.960,85  | 1.120.531,02 |
| 29      | 0,000947 | 1.804.541,65  | 28.817.473,61  | 0,0022070 | 0,000596            | 0,082700      | 2.688.604,07  | 51.210.281,91  | 1.107.431,66 |
| 30      | 0,001004 | 1.700.785,70  | 27.012.931,96  | 0,0023000 | 0,000605            | 0,081100      | 2.568.965,54  | 48.521.677,83  | 1.094.637,01 |
| 31      | 0,001067 | 1.602.903,92  | 25.312.146,26  | 0,0023970 | 0,000615            | 0,079600      | 2.454.510,59  | 45.952.712,30  | 1.082.107,78 |
| 32      | 0,001136 | 1.510.559,95  | 23.709.242,34  | 0,0025050 | 0,000628            | 0,078100      | 2.345.004,10  | 43.498.201,71  | 1.069.828,96 |
| 33      | 0,001213 | 1.423.437,69  | 22.198.682,40  | 0,0026230 | 0,000643            | 0,076800      | 2.240.218,07  | 41.153.197,61  | 1.057.748,93 |
| 34      | 0,001297 | 1.341.236,83  | 20.775.244,71  | 0,0027540 | 0,000660            | 0,075400      | 2.139.936,93  | 38.912.979,54  | 1.045.840,10 |
| 35      | 0,001391 | 1.263.676,64  | 19.434.007,88  | 0,0029000 | 0,000681            | 0,074100      | 2.043.955,38  | 36.773.042,61  | 1.034.078,53 |
| 36      | 0,001494 | 1.190.489,49  | 18.170.331,24  | 0,0030600 | 0,000704            | 0,072900      | 1.952.071,87  | 34.729.087,23  | 1.022.410,26 |
| 37      | 0,001607 | 1.121.425,42  | 16.979.841,75  | 0,0032310 | 0,000732            | 0,071800      | 1.864.102,34  | 32.777.015,36  | 1.010.821,08 |
| 38      | 0,001733 | 1.056.248,43  | 15.858.416,33  | 0,0034100 | 0,000764            | 0,070700      | 1.779.865,38  | 30.912.913,02  | 999.251,81   |
| 39      | 0,001872 | 994.733,94    | 14.802.167,90  | 0,0036040 | 0,000801            | 0,069600      | 1.699.185,79  | 29.133.047,64  | 987.667,14   |
| 40      | 0,002025 | 936.671,46    | 13.807.433,97  | 0,0038130 | 0,000844            | 0,068600      | 1.621.897,35  | 27.433.861,86  | 976.024,26   |
| 41      | 0,002220 | 881.862,92    | 12.870.762,50  | 0,0040490 | 0,000893            | 0,067700      | 1.547.842,39  | 25.811.964,51  | 964.274,46   |
| 42      | 0,002481 | 830.099,19    | 11.988.899,58  | 0,0043230 | 0,000949            | 0,066800      | 1.476.831,11  | 24.264.122,12  | 952.377,71   |
| 43      | 0,002804 | 781.169,52    | 11.158.800,39  | 0,0046430 | 0,001014            | 0,066000      | 1.408.677,50  | 22.787.291,02  | 940.276,98   |
| 44      | 0,003187 | 734.886,00    | 10.377.630,87  | 0,0050050 | 0,001088            | 0,065300      | 1.343.148,52  | 21.378.613,52  | 927.912,05   |
| 45      | 0,003625 | 691.079,15    | 9.642.744,87   | 0,0054020 | 0,001174            | 0,064600      | 1.280.108,80  | 20.035.465,00  | 915.250,58   |
| 46      | 0,004116 | 649.598,08    | 8.951.665,72   | 0,0058250 | 0,001271            | 0,063900      | 1.219.415,63  | 18.755.356,20  | 902.226,79   |
| 47      | 0,004657 | 610.305,97    | 8.302.067,64   | 0,0062700 | 0,001383            | 0,063300      | 1.160.945,04  | 17.535.940,57  | 888.802,90   |
| 48      | 0,005246 | 573.079,01    | 7.691.761,66   | 0,0067310 | 0,001511            | 0,062800      | 1.104.586,50  | 16.374.995,53  | 874.915,35   |
| 49      | 0,005880 | 537.804,40    | 7.118.682,65   | 0,0072160 | 0,001657            | 0,062400      | 1.050.243,05  | 15.270.409,04  | 860.509,90   |
| 50      | 0,006557 | 504.379,37    | 6.580.878,25   | 0,0077370 | 0,001823            | 0,061900      | 997.829,51    | 14.220.165,98  | 845.533,22   |
| 51      | 0,007277 | 472.709,56    | 6.076.498,88   | 0,0083040 | 0,002014            | 0,061600      | 947.267,77    | 13.222.336,48  | 829.937,07   |
| 52      | 0,008038 | 442.707,22    | 5.603.789,32   | 0,0089250 | 0,002231            | 0,061300      | 898.488,38    | 12.275.068,71  | 813.655,86   |
| 53      | 0,008840 | 414.291,26    | 5.161.082,10   | 0,0096070 | 0,002479            | 0,061100      | 851.428,61    | 11.376.580,33  | 796.643,76   |
| 54      | 0,009682 | 387.385,76    | 4.746.790,84   | 0,0103500 | 0,002762            | 0,060900      | 806.030,83    | 10.525.151,72  | 778.846,67   |
| 55      | 0,010565 | 361.919,88    | 4.359.405,08   | 0,0111560 | 0,003085            | 0,060800      | 762.241,51    | 9.719.120,89   | 760.215,57   |





| AT - 49 |          |            |              | IBGE 2000 | HUNTER/<br>A.VINDAS | EX-IAPC<br>ii | aac        | aac          | aic        |
|---------|----------|------------|--------------|-----------|---------------------|---------------|------------|--------------|------------|
| x       | qx       | Dx         | Nx           | qx        | ix                  | qx            | Dx         | Nx           | Nx         |
| 56      | 0,011491 | 337.826,62 | 3.997.485,20 | 0,0120210 | 0,003452            | 0,060700      | 720.011,65 | 8.956.879,37 | 740.704,70 |
| 57      | 0,012460 | 315.042,11 | 3.659.658,59 | 0,0129440 | 0,003872            | 0,060699      | 679.293,74 | 8.236.867,72 | 720.282,81 |
| 58      | 0,013476 | 293.506,30 | 3.344.616,47 | 0,0139250 | 0,004350            | 0,060800      | 640.043,74 | 7.557.573,98 | 698.909,05 |
| 59      | 0,014542 | 273.161,32 | 3.051.110,17 | 0,0149760 | 0,004895            | 0,060900      | 602.219,88 | 6.917.530,24 | 676.562,61 |
| 60      | 0,015662 | 253.951,90 | 2.777.948,85 | 0,0161290 | 0,005516            | 0,061000      | 565.779,69 | 6.315.310,36 | 653.227,97 |
| 61      | 0,016869 | 235.824,99 | 2.523.996,95 | 0,0173930 | 0,006223            | 0,061300      | 530.682,07 | 5.749.530,68 | 628.904,93 |
| 62      | 0,018199 | 218.723,46 | 2.288.171,96 | 0,0187540 | 0,007029            | 0,061600      | 496.876,89 | 5.218.848,61 | 603.609,54 |
| 63      | 0,019666 | 202.587,66 | 2.069.448,50 | 0,0202190 | 0,007947            | 0,061900      | 464.298,97 | 4.721.971,72 | 577.370,63 |
| 64      | 0,021283 | 187.361,86 | 1.866.860,83 | 0,0218180 | 0,008993            | 0,062300      | 432.888,46 | 4.257.672,75 | 550.243,93 |
| 65      | 0,023066 | 172.994,57 | 1.679.498,97 | 0,0235190 | 0,010193            | 0,062800      | 402.594,18 | 3.824.784,29 | 522.310,66 |
| 66      | 0,025030 | 159.437,99 | 1.506.504,40 | 0,0254210 | 0,011542            | 0,063300      | 373.367,89 | 3.422.190,11 | 493.658,45 |
| 67      | 0,027193 | 146.648,36 | 1.347.066,42 | 0,0276970 | 0,013087            | 0,064100      | 345.175,91 | 3.048.822,22 | 464.481,15 |
| 68      | 0,029577 | 134.585,41 | 1.200.418,06 | 0,0304620 | 0,014847            | 0,067200      | 317.990,16 | 2.703.646,31 | 434.940,54 |
| 69      | 0,032202 | 123.212,05 | 1.065.832,64 | 0,0336870 | 0,016852            | 0,071200      | 291.851,46 | 2.385.656,15 | 405.220,10 |
| 70      | 0,035092 | 112.494,69 | 942.620,59   | 0,0372110 | 0,019135            | 0,075000      | 266.767,07 | 2.093.804,69 | 375.481,80 |
| 71      | 0,038272 | 102.402,86 | 830.125,90   | 0,0409990 | 0,021734            | 0,080700      | 242.716,45 | 1.827.037,62 | 345.907,65 |
| 72      | 0,041771 | 92.909,14  | 727.723,04   | 0,0452150 | 0,024695            | 0,086400      | 219.756,59 | 1.584.321,17 | 316.687,56 |
| 73      | 0,045620 | 83.988,91  | 634.813,90   | 0,0499240 | 0,028066            | 0,094200      | 197.882,84 | 1.364.564,57 | 287.998,94 |
| 74      | 0,049852 | 75.620,13  | 550.824,99   | 0,0551470 | 0,031904            | 0,101400      | 177.170,47 | 1.166.681,74 | 260.015,86 |
| 75      | 0,054501 | 67.783,31  | 475.204,87   | 0,0609090 | 0,036275            | 0,109800      | 157.595,99 | 989.511,27   | 232.898,17 |
| 76      | 0,059609 | 60.461,37  | 407.421,56   | 0,0672060 | 0,041252            | 0,119200      | 139.207,63 | 831.915,28   | 206.819,30 |
| 77      | 0,065216 | 53.638,98  | 346.960,19   | 0,0740460 | 0,046919            | 0,129200      | 122.041,70 | 692.707,65   | 181.929,44 |
| 78      | 0,071368 | 47.302,71  | 293.321,21   | 0,0814440 | 0,055371            | 0,139100      | 106.114,80 | 570.665,95   | 158.360,32 |
| 79      | 0,078113 | 41.440,38  | 246.018,50   | 0,0895000 | 0,060718            | 0,150300      | 91.225,12  | 464.551,15   | 135.411,39 |
| 80      | 0,085503 | 36.040,89  | 204.578,12   | 1,0000000 | 0,069084            | 0,163400      | 77.832,21  | 373.326,03   | 114.901,51 |
| 81      | 0,093593 | 31.093,67  | 168.537,23   | 1,0000000 | 0,078608            | 0,174100      | 65.732,72  | 295.493,83   | 96.020,13  |
| 82      | 0,102443 | 26.588,22  | 137.443,56   | 1,0000000 | 0,089453            | 0,189200      | 54.804,47  | 229.761,10   | 78.820,77  |
| 83      | 0,112113 | 22.513,62  | 110.855,34   | 1,0000000 | 0,101800            | 0,203500      | 45.160,92  | 174.956,63   | 63.354,41  |
| 84      | 0,122669 | 18.858,07  | 88.341,72    | 1,0000000 | 0,115859            | 0,216300      | 36.699,70  | 129.795,72   | 49.582,09  |
| 85      | 0,134178 | 15.608,27  | 69.483,64    | 1,0000000 | 0,131865            | 0,231400      | 29.316,30  | 93.096,02    | 37.484,58  |
| 86      | 0,146709 | 12.749,04  | 53.875,37    | 1,0000000 | 0,150090            | 0,245900      | 23.016,87  | 63.779,72    | 27.038,27  |
| 87      | 0,160333 | 10.262,87  | 41.126,33    | 1,0000000 | 0,170840            | 0,260100      | 17.704,37  | 40.762,86    | 18.165,94  |
| 88      | 0,175124 | 8.129,62   | 30.863,46    | 1,0000000 | 0,194465            | 0,277200      | 13.297,07  | 23.058,49    | 10.786,93  |
| 89      | 0,191151 | 6.326,35   | 22.733,84    | 1,0000000 | 0,221363            | 0,299300      | 9.761,42   | 9.761,42     | 4.791,91   |
| 90      | 0,208485 | 4.827,42   | 16.407,49    | 1,0000000 | 0,251988            | 0,326800      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 91      | 0,227192 | 3.604,69   | 11.580,08    | 1,0000000 | 0,287636            | 0,326800      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 92      | 0,247332 | 2.628,05   | 7.975,39     | 1,0000000 | 0,327420            | 0,326800      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 93      | 0,268960 | 1.866,08   | 5.347,34     | 1,0000000 | 0,372719            | 0,326800      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 94      | 0,292118 | 1.286,96   | 3.481,25     | 1,0000000 | 0,424296            | 0,326800      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 95      | 0,316834 | 859,45     | 2.194,29     | 1,0000000 | 0,483022            | 0,326800      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 96      | 0,343122 | 553,91     | 1.334,84     | 1,0000000 | 0,549889            | 0,362767      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 97      | 0,370973 | 343,26     | 780,92       | 1,0000000 | 0,626024            | 0,370973      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 98      | 0,400352 | 203,70     | 437,66       | 1,0000000 | 0,712712            | 0,404955      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 99      | 0,431199 | 115,23     | 233,97       | 1,0000000 | 0,811416            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 100     | 0,463415 | 61,83      | 118,73       | 1,0000000 | 0,913801            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 101     | 0,496870 | 31,30      | 56,90        | 1,0000000 | 1,016186            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 102     | 0,531389 | 14,86      | 25,60        | 1,0000000 | 1,118571            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 103     | 0,566757 | 6,57       | 10,74        | 1,0000000 | 1,220956            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 104     | 0,602714 | 2,68       | 4,17         | 1,0000000 | 1,323341            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 105     | 0,638958 | 1,01       | 1,49         | 1,0000000 | 1,425726            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 106     | 0,675142 | 0,34       | 0,48         | 1,0000000 | 1,528111            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 107     | 0,710906 | 0,11       | 0,14         | 1,0000000 | 1,630496            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 108     | 0,745863 | 0,03       | 0,04         | 1,0000000 | 1,732881            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 109     | 1,000000 | 0,01       | 0,01         | 1,0000000 | 1,835266            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| 110     | 0,000000 | 0,00       | 0,00         | 1,0000000 | 1,937851            | 1,000000      | 0,00       | 0,00         | 0,00       |





# **ANEXO II**

## **CUSTOS ATUARIAIS**





ANEXO II - CUSTOS ATUARIAIS

PLANO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL

Plano de Benefícios Definidos

| Salários, Valores Atuais e Custos Atuariais em mar/06 |            | Base de dados: mar/06 |                       |
|-------------------------------------------------------|------------|-----------------------|-----------------------|
| Discriminação                                         | Freqüência | Valor em R\$          | * Custos Atuariais(%) |
| Salários de Contribuição                              | 606        | 391.349,34            | 100,00%               |
| Ativos                                                | 542        | 348.166,36            | 88,97%                |
| Aposentados                                           | 26         | 26.099,55             | 6,67%                 |
| Pensionistas                                          | 38         | 17.083,43             | 4,37%                 |
| Benefícios                                            | 64         | 43.182,98             | 100,00%               |
| Aposentadorias                                        | 26         | 26.099,55             | 60,44%                |
| Pensões                                               | 38         | 17.083,43             | 39,56%                |
| Auxílio Doença                                        |            | 0,00                  | 0,00%                 |
| Salário Maternidade                                   |            | 0,00                  | 0,00%                 |
| Salário Família                                       |            | 0,00                  | 0,00%                 |
| Auxílio Reclusão                                      |            | 0,00                  | 0,00%                 |
| Patrimônio do Plano                                   |            | 12.596.891,80         | 100,00%               |
| <u>Reservas Matemáticas</u>                           |            | <u>12.596.891,80</u>  |                       |
| Saldo do Fundo                                        |            | 4.124.632,00          | 19,79%                |
| Reservas a Amortizar                                  |            | 16.721.523,80         | 80,21%                |
| RMBAC                                                 |            | 9.354.044,79          | 44,87%                |
| RMBCC                                                 |            | 7.367.479,01          | 35,34%                |
| Custeio                                               |            | 179.746,75            | 45,93%                |
| Normal                                                |            | 107.347,12            | 27,43%                |
| Especial                                              |            | 72.399,63             | 18,50%                |

(\*) Custos Atuariais (%) Sobre o Total dos Salários de Contribuição





# **ANEXO III**

## **RESERVAS MATEMÁTICAS**

### **PLANO DE CONTAS**





ANEXO III - RESERVAS MATEMÁTICAS

Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Arapoti - IPSM

Plano de Benefícios Definidos

| Reservas Matemáticas em: mar/06 |  | Base de dados: mar/06                                                    |                      |
|---------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                 |  | Plano de Contas                                                          | R\$                  |
| 2.2.2.5.0.00.00                 |  | <b>PROVISÕES MATEMÁTICAS ATUARIAIS</b>                                   | <b>4.124.632,00</b>  |
| 2.2.2.5.1.00.00                 |  | <b>Provisões para Benefícios Concedidos</b>                              | <b>7.367.479,01</b>  |
| 2.2.2.5.1.01.00                 |  | Aposentadorias/Pensões e Outros Benefícios do Plano                      | 7.502.789,98         |
| 2.2.2.5.1.02.00                 |  | Contribuições do Ente                                                    | 0,00                 |
| 2.2.2.5.1.03.00                 |  | Contribuições dos Servidores                                             | 135.310,97           |
| 2.2.2.5.1.03.01                 |  | Ativos                                                                   | 0,00                 |
| 2.2.2.5.1.03.02                 |  | Inativos                                                                 | 135.310,97           |
| 2.2.2.5.1.04.00                 |  | Contribuições dos Pensionistas                                           | 0,00                 |
| 2.2.2.5.2.00.00                 |  | <b>Provisões para Benefícios a Conceder</b>                              | <b>9.354.044,79</b>  |
| 2.2.2.5.2.01.00                 |  | Aposentadorias/Pensões e Outros Benefícios do Plano para a Geração Atual | 25.212.144,67        |
| 2.2.2.5.2.02.00                 |  | Contribuições do Ente para a Geração Atual                               | 6.387.453,57         |
| 2.2.2.5.2.03.00                 |  | Contribuições dos Servidores para a Geração Atual                        | <b>9.470.646,31</b>  |
| 2.2.2.5.2.03.01                 |  | Ativos                                                                   | 9.470.646,31         |
| 2.2.2.5.2.03.02                 |  | Inativos                                                                 | 0,00                 |
| 2.2.2.5.2.04.00                 |  | Contribuições dos Pensionistas para a Geração Atual                      | 0,00                 |
| 2.2.2.5.3.00.00                 |  | <b>Reservas a Amortizar</b>                                              | <b>12.596.891,80</b> |
| 2.2.2.5.3.01.00                 |  | Serviço Passado                                                          | 6.387.453,57         |
| 2.2.2.5.3.02.00                 |  | Déficit Equacionado                                                      | 6.209.438,23         |
| 2.4.2.7.0.00.00                 |  | <b>RESERVAS ATUARIAIS</b>                                                | <b>1.050.302,33</b>  |
| 2.4.2.7.1.00.00                 |  | Reservas de Benefícios a Regularizar                                     | 214.226,14           |
| 2.4.2.7.2.00.00                 |  | Reservas de Oscilações de Riscos                                         | 836.076,19           |
| 2.4.2.7.3.00.00                 |  | Reservas de Contingência                                                 | 0,00                 |
| 2.4.2.7.4.00.00                 |  | Reservas para Ajuste do Plano                                            | 0,00                 |





# **ANEXO IV**

## **PROJEÇÕES ATUARIAIS**





ANEXO IV - PROJEÇÕES ATUARIAIS ( 45,93% )

| Ano  | Ativos | Apos. | Pens. | Inativos | Custeio      | Benefícios   | Aplicação    | Saldo         |
|------|--------|-------|-------|----------|--------------|--------------|--------------|---------------|
|      |        |       |       |          | R\$          | R\$          | R\$          | R\$           |
| 2006 | 542    | 30    | 38    | 68       | 1.053.291,09 | 413.297,59   | 247.477,92   | 5.012.103,42  |
| 2007 | 542    | 39    | 42    | 81       | 1.792.391,49 | 712.980,37   | 300.726,21   | 6.392.240,74  |
| 2008 | 542    | 48    | 47    | 95       | 1.879.518,38 | 817.988,93   | 383.534,44   | 7.837.304,64  |
| 2009 | 542    | 53    | 49    | 102      | 1.940.179,92 | 872.589,81   | 470.238,28   | 9.375.133,03  |
| 2010 | 542    | 62    | 52    | 114      | 2.000.977,52 | 973.926,60   | 562.507,98   | 10.964.691,93 |
| 2011 | 542    | 72    | 55    | 127      | 2.065.826,84 | 1.073.401,67 | 657.881,52   | 12.614.998,63 |
| 2012 | 542    | 82    | 57    | 139      | 2.126.900,65 | 1.194.080,10 | 756.899,92   | 14.304.719,10 |
| 2013 | 542    | 96    | 61    | 157      | 2.198.995,18 | 1.329.256,78 | 858.283,15   | 16.032.740,64 |
| 2014 | 542    | 103   | 63    | 166      | 2.265.184,14 | 1.417.586,37 | 961.964,44   | 17.842.302,85 |
| 2015 | 542    | 113   | 66    | 179      | 2.338.980,92 | 1.503.770,28 | 1.070.538,17 | 19.748.051,66 |
| 2016 | 542    | 131   | 69    | 200      | 2.400.623,92 | 1.652.508,67 | 1.184.883,10 | 21.681.050,01 |
| 2017 | 542    | 147   | 72    | 219      | 2.420.090,69 | 1.771.716,63 | 1.300.863,00 | 23.630.287,07 |
| 2018 | 542    | 168   | 74    | 242      | 2.435.326,67 | 2.025.207,58 | 1.417.817,22 | 25.458.223,38 |
| 2019 | 542    | 186   | 78    | 264      | 2.505.242,24 | 2.175.066,20 | 1.527.493,40 | 27.315.892,82 |
| 2020 | 542    | 196   | 82    | 278      | 2.525.155,44 | 2.256.039,67 | 1.638.953,57 | 29.223.962,16 |
| 2021 | 542    | 219   | 86    | 305      | 2.540.486,68 | 2.497.000,93 | 1.753.437,73 | 31.020.885,64 |
| 2022 | 542    | 241   | 89    | 330      | 2.589.873,25 | 2.729.324,43 | 1.861.253,14 | 32.742.687,61 |
| 2023 | 542    | 261   | 93    | 354      | 2.663.646,92 | 2.998.268,53 | 1.964.561,26 | 34.372.627,26 |
| 2024 | 542    | 289   | 96    | 385      | 2.711.122,31 | 3.265.245,84 | 2.062.357,64 | 35.880.861,36 |
| 2025 | 542    | 318   | 100   | 418      | 2.739.707,59 | 3.510.636,53 | 2.152.851,68 | 37.262.784,10 |
| 2026 | 542    | 339   | 104   | 443      | 2.774.108,41 | 3.702.484,23 | 2.235.767,05 | 38.570.175,33 |
| 2027 | 542    | 369   | 108   | 477      | 2.790.382,83 | 3.970.091,30 | 2.314.210,52 | 39.704.677,38 |
| 2028 | 542    | 395   | 112   | 507      | 2.820.414,30 | 4.246.439,25 | 2.382.280,64 | 40.660.933,08 |
| 2029 | 542    | 419   | 116   | 535      | 2.846.063,22 | 4.500.918,18 | 2.439.655,98 | 41.445.734,09 |
| 2030 | 542    | 431   | 121   | 552      | 2.885.390,10 | 4.674.963,06 | 2.486.744,05 | 42.142.905,18 |
| 2031 | 542    | 432   | 126   | 558      | 2.968.727,51 | 4.654.681,08 | 2.528.574,31 | 42.985.525,92 |
| 2032 | 542    | 431   | 132   | 563      | 2.985.832,08 | 4.655.349,83 | 2.579.131,56 | 43.895.139,74 |
| 2033 | 542    | 430   | 137   | 567      | 3.009.495,23 | 4.631.185,07 | 2.633.708,38 | 44.907.158,28 |
| 2034 | 542    | 438   | 142   | 580      | 3.026.943,61 | 4.719.417,36 | 2.694.429,50 | 45.909.114,03 |
| 2035 | 542    | 441   | 147   | 588      | 3.066.696,75 | 4.796.950,56 | 2.754.546,84 | 46.933.407,06 |
| 2036 | 542    | 438   | 152   | 590      | 3.124.215,61 | 4.756.905,62 | 2.816.004,42 | 48.116.721,47 |
| 2037 | 542    | 433   | 157   | 590      | 3.142.192,69 | 4.709.257,15 | 2.887.003,29 | 49.436.660,31 |
| 2038 | 542    | 423   | 162   | 585      | 3.160.349,55 | 4.605.803,04 | 2.966.199,62 | 50.957.406,43 |
| 2039 | 542    | 415   | 166   | 581      | 3.178.687,97 | 4.517.989,58 | 3.057.444,39 | 52.675.549,20 |
| 2040 | 542    | 405   | 171   | 576      | 3.197.209,77 | 4.425.127,89 | 3.160.532,95 | 54.608.164,04 |
| 2041 | 542    | 390   | 178   | 568      | 6.075.136,85 | 4.276.032,38 | 3.276.489,84 | 59.683.758,35 |
| 2042 | 542    | 375   | 186   | 561      | 2.366.015,36 | 4.126.968,33 | 3.581.025,50 | 61.503.830,88 |





| Ano  | Ativos | Apos. | Pens. | Inativos | Custeio      | Benefícios   | Aplicação     | Saldo          |
|------|--------|-------|-------|----------|--------------|--------------|---------------|----------------|
|      |        |       |       |          | R\$          | R\$          | R\$           | R\$            |
| 2043 | 542    | 361   | 193   | 554      | 2.385.098,39 | 3.988.085,50 | 3.690.229,85  | 63.591.073,63  |
| 2044 | 542    | 347   | 200   | 547      | 2.404.372,26 | 3.849.234,76 | 3.815.464,42  | 65.961.675,55  |
| 2045 | 542    | 334   | 207   | 541      | 2.423.838,86 | 3.723.872,40 | 3.957.700,53  | 68.619.342,55  |
| 2046 | 542    | 321   | 214   | 535      | 2.443.500,13 | 3.639.255,28 | 4.117.160,55  | 71.540.747,95  |
| 2047 | 542    | 322   | 220   | 542      | 2.463.358,02 | 3.695.875,85 | 4.292.444,88  | 74.600.674,99  |
| 2048 | 542    | 323   | 226   | 549      | 2.483.414,48 | 3.753.264,91 | 4.476.040,50  | 77.806.865,06  |
| 2049 | 542    | 324   | 232   | 556      | 2.503.671,51 | 3.811.432,16 | 4.668.411,90  | 81.167.516,31  |
| 2050 | 542    | 324   | 238   | 562      | 2.524.131,10 | 3.859.720,26 | 4.870.050,98  | 84.701.978,13  |
| 2051 | 542    | 325   | 244   | 569      | 2.544.795,29 | 3.919.366,82 | 5.082.118,69  | 88.409.525,30  |
| 2052 | 542    | 325   | 250   | 575      | 2.565.666,13 | 3.968.938,76 | 5.304.571,52  | 92.310.824,18  |
| 2053 | 542    | 325   | 256   | 581      | 2.586.745,67 | 4.019.110,21 | 5.538.649,45  | 96.417.109,09  |
| 2054 | 542    | 326   | 262   | 588      | 2.608.036,01 | 4.080.988,49 | 5.785.026,55  | 100.729.183,16 |
| 2055 | 542    | 326   | 268   | 594      | 2.629.539,25 | 4.132.491,12 | 6.043.750,99  | 105.269.982,28 |
| 2056 | 542    | 325   | 273   | 598      | 2.651.257,53 | 4.171.492,36 | 6.316.198,94  | 110.065.946,39 |
| 2057 | 542    | 325   | 279   | 604      | 2.673.192,98 | 4.224.114,95 | 6.603.956,78  | 115.118.981,21 |
| 2058 | 542    | 325   | 284   | 609      | 2.695.347,80 | 4.275.536,73 | 6.907.138,87  | 120.445.931,15 |
| 2059 | 542    | 324   | 290   | 614      | 2.717.724,16 | 4.317.752,50 | 7.226.755,87  | 126.072.658,67 |
| 2060 | 542    | 324   | 295   | 619      | 2.740.324,28 | 4.370.295,18 | 7.564.359,52  | 132.007.047,30 |
| 2061 | 542    | 323   | 301   | 624      | 2.763.150,40 | 4.413.447,68 | 7.920.422,84  | 138.277.172,85 |
| 2062 | 542    | 323   | 306   | 629      | 2.786.204,79 | 4.467.135,56 | 8.296.630,37  | 144.892.872,46 |
| 2063 | 542    | 322   | 311   | 633      | 2.809.489,72 | 4.509.315,62 | 8.693.572,35  | 151.886.618,90 |
| 2064 | 542    | 321   | 316   | 637      | 2.833.007,50 | 4.551.892,57 | 9.113.197,13  | 159.280.930,97 |
| 2065 | 542    | 320   | 321   | 641      | 2.856.760,45 | 4.594.870,12 | 9.556.855,86  | 167.099.677,16 |
| 2066 | 542    | 319   | 326   | 645      | 2.880.750,94 | 4.638.252,04 | 10.025.980,63 | 175.368.156,69 |
| 2067 | 542    | 318   | 331   | 649      | 2.904.981,33 | 4.682.042,11 | 10.522.089,40 | 184.113.185,31 |
| 2068 | 542    | 317   | 335   | 652      | 2.929.454,03 | 4.724.215,93 | 11.046.791,12 | 193.365.214,53 |
| 2069 | 542    | 316   | 340   | 656      | 2.954.171,45 | 4.768.813,53 | 11.601.912,87 | 203.152.485,32 |
| 2070 | 542    | 315   | 345   | 660      | 2.979.136,05 | 4.813.830,66 | 12.189.149,12 | 213.506.939,82 |
| 2071 | 542    | 314   | 349   | 663      | 3.004.350,29 | 4.857.181,57 | 12.810.416,39 | 224.464.524,93 |
| 2072 | 542    | 312   | 354   | 666      | 3.029.816,67 | 4.889.751,11 | 13.467.871,50 | 236.072.461,99 |
| 2073 | 542    | 311   | 358   | 669      | 3.055.537,72 | 4.933.765,00 | 14.164.347,72 | 248.358.582,43 |
| 2074 | 542    | 310   | 363   | 673      | 3.081.515,98 | 4.980.323,19 | 14.901.514,95 | 261.361.290,17 |
| 2075 | 542    | 308   | 367   | 675      | 3.107.754,02 | 5.011.464,73 | 15.681.677,41 | 275.139.256,87 |
| 2076 | 542    | 307   | 371   | 678      | 3.134.254,44 | 5.056.547,77 | 16.508.355,41 | 289.725.318,95 |
| 2077 | 542    | 305   | 375   | 680      | 3.161.019,87 | 5.088.076,46 | 17.383.519,14 | 305.181.781,50 |
| 2078 | 542    | 304   | 379   | 683      | 3.188.052,95 | 5.133.824,49 | 18.310.906,89 | 321.546.916,85 |
| 2079 | 542    | 302   | 383   | 685      | 3.215.356,36 | 5.165.743,30 | 19.292.815,01 | 338.889.344,93 |
| 2080 | 542    | 301   | 387   | 688      | 3.242.932,81 | 5.212.164,83 | 20.333.360,70 | 357.253.473,60 |





# **ANEXO V**

## **FLUXO DE RECEITAS E DESPESAS**





**ANEXO V - DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO  
REGIME DE PREVIDENCIA PRÓPRIA**

(Artigo 53, §1º, Inciso II da LC 101/00)

**ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL**

**MUNICÍPIO DE** ARAPOTI-PR

**FUNDO/ENTIDADE:** Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Arapoti - IPSM

**ANO DE 2006**

| ANO  | Valores expressos em R\$ |              | RESULTADO    |
|------|--------------------------|--------------|--------------|
|      | RECEITAS                 | DESPESAS     |              |
| 2006 | 1.300.769,01             | 413.297,59   | 887.471,42   |
| 2007 | 2.093.117,70             | 712.980,37   | 1.380.137,33 |
| 2008 | 2.263.052,83             | 817.988,93   | 1.445.063,89 |
| 2009 | 2.410.418,20             | 872.589,81   | 1.537.828,39 |
| 2010 | 2.563.485,50             | 973.926,60   | 1.589.558,90 |
| 2011 | 2.723.708,36             | 1.073.401,67 | 1.650.306,70 |
| 2012 | 2.883.800,57             | 1.194.080,10 | 1.689.720,47 |
| 2013 | 3.057.278,32             | 1.329.256,78 | 1.728.021,54 |
| 2014 | 3.227.148,58             | 1.417.586,37 | 1.809.562,21 |
| 2015 | 3.409.519,09             | 1.503.770,28 | 1.905.748,81 |
| 2016 | 3.585.507,02             | 1.652.508,67 | 1.932.998,35 |
| 2017 | 3.720.953,69             | 1.771.716,63 | 1.949.237,06 |
| 2018 | 3.853.143,89             | 2.025.207,58 | 1.827.936,31 |
| 2019 | 4.032.735,64             | 2.175.066,20 | 1.857.669,44 |
| 2020 | 4.164.109,01             | 2.256.039,67 | 1.908.069,34 |
| 2021 | 4.293.924,41             | 2.497.000,93 | 1.796.923,48 |
| 2022 | 4.451.126,39             | 2.729.324,43 | 1.721.801,97 |
| 2023 | 4.628.208,18             | 2.998.268,53 | 1.629.939,65 |
| 2024 | 4.773.479,94             | 3.265.245,84 | 1.508.234,10 |
| 2025 | 4.892.559,27             | 3.510.636,53 | 1.381.922,74 |
| 2026 | 5.009.875,46             | 3.702.484,23 | 1.307.391,23 |
| 2027 | 5.104.593,35             | 3.970.091,30 | 1.134.502,05 |
| 2028 | 5.202.694,95             | 4.246.439,25 | 956.255,70   |
| 2029 | 5.285.719,20             | 4.500.918,18 | 784.801,02   |
| 2030 | 5.372.134,15             | 4.674.963,06 | 697.171,09   |
| 2031 | 5.497.301,82             | 4.654.681,08 | 842.620,74   |
| 2032 | 5.564.963,64             | 4.655.349,83 | 909.613,81   |
| 2033 | 5.643.203,62             | 4.631.185,07 | 1.012.018,54 |
| 2034 | 5.721.373,11             | 4.719.417,36 | 1.001.955,75 |
| 2035 | 5.821.243,59             | 4.796.950,56 | 1.024.293,03 |
| 2036 | 5.940.220,03             | 4.756.905,62 | 1.183.314,41 |
| 2037 | 6.029.195,98             | 4.709.257,15 | 1.319.938,83 |
| 2038 | 6.126.549,16             | 4.605.803,04 | 1.520.746,12 |
| 2039 | 6.236.132,35             | 4.517.989,58 | 1.718.142,77 |
| 2040 | 6.357.742,73             | 4.425.127,89 | 1.932.614,84 |
| 2041 | 9.351.626,69             | 4.276.032,38 | 5.075.594,31 |

Nome do Atuário Responsável / Registro nº: Ricardo Cicarelli de Melo/1306

Prefeito Municipal

Responsável pelo Controle Interno

Contabilista - CRC Nº





# ANEXO VI

## DATA PROVÁVEL DE APOSENTADORIA





| MATRÍCULA | NOME DO SERVIDOR               | EC 47<br>DT. ESTIMADA<br>APOSENTADORIA |
|-----------|--------------------------------|----------------------------------------|
| 12011     | Abel Rosa de Almeida           | 30/09/2031                             |
| 47581     | Adair Pietroski L de Oliveira  | 03/11/2019                             |
| 77901     | Adao de Jesus Rod da Silva     | 17/04/2033                             |
| 84941     | Adao de Lima                   | 16/08/2019                             |
| 116811    | Adão Rodrigues da Silva        | 05/08/2039                             |
| 108471    | Adenir Carlos Gmunder          | 02/01/2034                             |
| 121221    | Adriana Pato Cunha de Masi     | 17/06/2030                             |
| 25261     | Agadir Pereira da Silva        | 09/01/2013                             |
| 71021     | Agenor Vieira Simão            | 30/09/2032                             |
| 71611     | Ailton Ferreira dos Santos     | 16/08/2033                             |
| 67181     | Air da Silva Moreira           | 15/09/2027                             |
| 67261     | Airton Nogueira de Lara        | 25/08/2027                             |
| 67341     | Alair Soares dos Santos        | 08/08/2036                             |
| 212291    | Alayde Contim dos Santos       | 06/04/2015                             |
| 106261    | Alba Valeria de Gouveia        | 02/05/2021                             |
| 200011    | Alceu Tirone                   | 14/06/2020                             |
| 219111    | Alda Marina Paes de Almeida    | 22/07/2029                             |
| 121571    | Alete Vornes Ribeiro           | 15/03/2030                             |
| 117541    | Alexandre Mainardes            | 11/09/2034                             |
| 9221      | Alirio Messias Chidoski        | 31/03/2006                             |
| 53711     | Altamir Rodrigues Ribeiro      | 28/03/2018                             |
| 105291    | Alzira T da Silva Guimarães    | 12/02/2023                             |
| 121491    | Amauri do Carmo                | 22/02/2019                             |
| 83541     | Amauri do Espirito Santo       | 19/05/2035                             |
| 24961     | Amelia das G. Silva Fonseca    | 04/07/2010                             |
| 703431    | Amelio Ribeiro Sobrinho        | 17/11/2032                             |
| 135951    | Ana Claudia Francatto Ferreira | 07/11/2032                             |
| 45021     | Ana Cristina S Muniz Lourenço  | 25/10/2025                             |
| 84781     | Ana Rodrigues de Sousa         | 23/07/2021                             |
| 108551    | Anderson Dionisio              | 19/10/2030                             |
| 135871    | Andreia Aparecida Cardoso      | 23/07/2029                             |
| 108121    | Andreia Aparecida Gmunder      | 08/04/2031                             |
| 132181    | Andreia Cristina C Ribeiro     | 22/12/2027                             |
| 113711    | Andressa Fernanda M Antunes    | 05/09/2030                             |
| 135441    | Anezita Maria de Souza         | 10/01/2020                             |
| 34921     | Angela Aparecida Bernardo      | 22/10/2019                             |
| 131451    | Angela Maria Anhaia            | 09/06/2031                             |
| 114441    | Angela Sandoval Ribeiro Arruda | 09/06/2023                             |
| 212701    | Antonia Rosangela dos Santos   | 28/05/2025                             |
| 100811    | Antonio Alves Correa           | 18/01/2022                             |
| 85161     | Antonio Aquino de Souza        | 24/06/2016                             |
| 202571    | Antonio Bueno                  | 23/12/2008                             |
| 16431     | Antonio Carlos Gmunder         | 21/07/2024                             |
| 112581    | Antonio de Oliveira            | 03/01/2023                             |
| 108631    | Antonio Divonzir Maia          | 25/05/2024                             |





# MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

|        |                                |            |
|--------|--------------------------------|------------|
| 17831  | Antonio Machado                |            |
| 113041 | Antonio Marcos Ferreira da Luz | 21/09/2015 |
| 111001 | Antonio Rodrigues Lupochinicki | 07/01/2034 |
| 100491 | Aparecida de Fatima Ferreira   | 01/01/2028 |
| 102271 | Aparecida de Lima Macedo       | 08/06/2026 |
| 41031  | Aparecida Rodrigues de Souza   | 18/06/2023 |
| 84431  | Araci do Rosario X da Silva    | 31/03/2016 |
| 87371  | Arailda Aparecida Rodrigues    | 16/12/2016 |
| 23211  | Ari das Gracas Rocha           | 27/04/2022 |
| 37941  | Arivanil de Fatima B da Silva  | 01/06/2014 |
| 110881 | Armenio Lobo Neto              | 16/10/2009 |
| 30501  | Benedita Maria de Oliveira     | 09/02/2025 |
| 86801  | Benedito Bernardes da Silva    | 26/04/2011 |
| 9731   | Benedito Dias de Souza         | 08/12/2021 |
| 109951 | Benedito Goncalves da S Neto   | 10/01/2029 |
| 24611  | Bento Aguiar                   | 10/09/2030 |
| 90241  | Bernadete de Lourdes Batista   | 03/06/2022 |
| 47071  | Bernardet Turkiewicz           | 13/06/2027 |
| 38321  | Cacilda Aparecida S Anhaia     | 22/01/2016 |
| 132501 | Carla Roseane de Sales Camargo | 03/03/2017 |
| 86301  | Carlito Rogenski               | 15/11/2027 |
| 77141  | Carlito Teixeira Guimaraes     | 29/04/2024 |
| 8251   | Carlos Alberto Moentack        | 15/08/2028 |
| 30771  | Carlos Alberto Pinto da Silva  | 28/11/2022 |
| 67691  | Carlos Lopes                   | 04/03/2022 |
| 136411 | Carmen Carolina Corodel Soares | 18/08/2029 |
| 6551   | Casemiro Nieviandonski         | 02/10/2028 |
| 56811  | Celia Eliana da Silva          | 09/02/2021 |
| 94821  | Celia Maria Batista de Melo    | 15/02/2021 |
| 119081 | Celina de Fatima da Silva      | 11/10/2031 |
| 115921 | Claiton Alexandre Siqueira     | 19/08/2018 |
| 73821  | Clara Isabel dos Santos        | 24/01/2040 |
| 67771  | Clarice Alves C. De Oliveira   | 03/02/2021 |
| 81761  | Clarice Teixeira Reuter        | 01/01/2021 |
| 118351 | Clauber Antonio Gomes Borges   | 31/03/2029 |
| 137061 | Claudeci Matias de Almeida     | 19/01/2032 |
| 217501 | Claudenice Ribeiro Bassani     | 31/05/2029 |
| 30691  | Claudia Helena Staut           | 25/05/2025 |
| 116901 | Claudia Nunes da Trindade      | 30/09/2021 |
| 105531 | Claudia Zolondek               | 28/07/2034 |
| 54441  | Cleide da Silva                | 07/01/2027 |
| 77221  | Cleusa Barbosa Macan Brizola   | 14/03/2024 |
| 81331  | Cleusa Felix da Silva          | 22/07/2026 |
| 73581  | Cleuza de Fatima Proença       | 18/12/2022 |
| 2561   | Cleuza Maria da Silva          | 23/04/2028 |
| 102781 | Cristina Aparecida Ribeiro     | 17/12/2022 |
| 76331  | Dalnir Brizola                 | 05/03/2029 |
| 38591  | Daniela da Silva Mendes        | 30/07/2030 |
|        |                                | 11/02/2024 |

Rua Capitão Souza Franco, 848 - 5º Andar - Conjunto 53 - CEP 80730-420 - CURITIBA - PR  
Fones: (41) 3029-8516 - Celular: (41) 9206-7407  
E-mail: [atuarios@atuarios.com.br](mailto:atuarios@atuarios.com.br) - <http://www.atuarios.com.br>





|        |                                |            |
|--------|--------------------------------|------------|
| 54601  | Dany Dicesar de Azevedo        | 20/02/2036 |
| 71961  | Darcio Dias                    | 25/11/2012 |
| 85081  | Dario da Silva                 | 31/12/2036 |
| 72341  | Decio Araujo Cruz              | 09/11/2038 |
| 205911 | Denilsi T. De Paula Casado     | 28/03/2026 |
| 72771  | Deolindo Aparecido da Cruz     | 09/02/2035 |
| 108711 | Devanir Carlos Gmunder         | 30/10/2028 |
| 2131   | Deziderio Jose Correa Filho    | 04/08/2010 |
| 85591  | Diamira Aparecida Lopes        | 01/10/2025 |
| 31071  | Dilceia Maria Lopes dos Santos | 19/04/2026 |
| 110451 | Dilcinei Ferreira da Silva     | 26/02/2034 |
| 64591  | Dilermano Aguiar               | 13/02/2021 |
| 118271 | Dilvane Aparecida dos S. Lopes | 04/06/2028 |
| 87961  | Dina Maria Ferreira            | 18/02/2022 |
| 139861 | Dirce Ferraz da Cruz           | 10/07/2025 |
| 9811   | Dirceu Aparecido C dos Passos  | 26/06/2025 |
| 107741 | Dirceu Ferreira Paz Junior     | 02/03/2030 |
| 20381  | Dirceu Lopes dos Santos        | 12/03/2013 |
| 84601  | Dirlene Luzia de G Maynardes   | 12/07/2030 |
| 5401   | Divonzir Campos                | 11/01/2024 |
| 77301  | Divonzir dos Santos Alves      | 22/09/2035 |
| 6981   | Djalma Bonardi                 | 15/11/2023 |
| 18801  | Domingos Xavier Caxambu        | 25/06/2029 |
| 116571 | Doralicio Alves Carriel        | 06/12/2020 |
| 131531 | Dorli Aparecida de G da Silva  | 10/02/2028 |
| 26071  | Edegilma Borba de Quadros      | 25/06/2023 |
| 17911  | Edemir Manoel Macam            | 17/09/2026 |
| 211211 | Eder Rozemberger               | 24/08/2026 |
| 206131 | Edicleia Rodrigues de Andrade  | 04/12/2027 |
| 206211 | Edilene Roldao da Silva        | 26/04/2024 |
| 107311 | Edina Abdala Berehulka         | 04/05/2025 |
| 91301  | Edineusa Xavier                | 04/06/2031 |
| 71881  | Edison Mario Lemes Ribeiro     | 08/10/2032 |
| 114601 | Edivaldo Rodrigues             | 06/04/2028 |
| 206301 | Edivania Maria da Silva Alves  | 18/06/2021 |
| 4261   | Edna Valerio                   | 09/04/2023 |
| 57891  | Edna Xavier da Silva           | 28/05/2026 |
| 132001 | Elaine Cristina da S Quadros   | 22/04/2027 |
| 121301 | Elaine Setti Pinheiro Alves    | 24/07/2025 |
| 213501 | Eleni Lucia Ritt Bandeira      | 19/07/2016 |
| 43911  | Eleomar de Fatima Abdala       | 12/03/2018 |
| 41381  | Eli Michaloski Tolentino       | 02/02/2025 |
| 35491  | Elia Sueli de Paiva            | 16/11/2010 |
| 119401 | Eliana Louzada Batista         | 12/09/2026 |
| 113631 | Eliane Batista Mazurckevitz    | 21/09/2026 |
| 43831  | Eliane Maria dos Santos        | 14/09/2024 |
| 217841 | Eliane Moreira dos Santos      | 20/03/2024 |
| 20701  | Elias de Souza Martins         | 11/02/2017 |





|        |                                |            |
|--------|--------------------------------|------------|
| 302281 | Elias Gomes da Silva           | 28/07/2020 |
| 132261 | Eliedina Garcia Ayme           | 03/06/2027 |
| 106691 | Eliel Jose da Silva            | 18/08/2030 |
| 31151  | Eliete Gabriel de Oliveira     | 18/12/2023 |
| 133901 | Elisabeth Aparecida de Mattos  | 05/05/2023 |
| 33871  | Eliude Santos Gouveia          | 28/11/2019 |
| 206561 | Eluza Mara Pedroso da Silva    | 01/12/2026 |
| 210161 | Elza Cristina Santos Mazzetti  | 01/05/2028 |
| 68071  | Elza Oliveira da Silva         | 24/03/2027 |
| 38751  | Elza Sardinha de Lima          | 22/06/2017 |
| 20621  | Emilio Sutil de Oliveira       | 22/10/2011 |
| 216791 | Enedina Rozemberger Turcatto   | 21/05/2026 |
| 105451 | Erica de Mello Castro Coimbra  | 03/08/2025 |
| 105881 | Euclarides Maria Coldibeli     | 10/12/2022 |
| 89151  | Eures Elias de Souza           | 05/02/2034 |
| 2641   | Euza Rodrigues de Almeida      | 25/12/2016 |
| 50701  | Eva Maria dos Santos Melo      | 17/04/2012 |
| 53801  | Evanise Taverna Santos         | 22/02/2027 |
| 8091   | Evelise Possatto N Kluppel     | 19/09/2022 |
| 111931 | Everaldo Ney de Jesus          | 06/11/2022 |
| 79001  | Fabiani Abrão Ribas            | 11/12/2033 |
| 54281  | Fabio Lopes Sampaio            | 15/05/2037 |
| 82491  | Farley Gabriel de Paula        | 12/08/2038 |
| 218491 | Flavia Carvalho Cutas          | 10/01/2029 |
| 62381  | Flavia Maria Chereda           | 17/07/2028 |
| 116491 | Flavio Pontes de Oliveira      | 24/02/2037 |
| 215471 | Flores Patricio Gomes Moreno   | 06/11/2009 |
| 116731 | Francisco Gilberto Lopes Sousa | 12/05/2032 |
| 83971  | Francisco Lopes dos Santos     | 05/09/2028 |
| 12441  | Francisco Rodrigues da Silva   | 16/01/2027 |
| 12521  | Francisco Rubens Tavares       | 19/06/2022 |
| 86641  | Geni Monteiro                  | 26/03/2030 |
| 88001  | Genilda Bandalione             | 14/03/2022 |
| 74201  | Geraldo Aparecido Zacharias    | 04/07/2035 |
| 12871  | Geraldo Laskoski               | 09/10/2014 |
| 86721  | Geraldo Natividades Dias       | 24/06/2013 |
| 81681  | Giane do Espirito Santo Moreir | 03/06/2029 |
| 57381  | Giane Soares Correia           | 01/03/2028 |
| 42861  | Gilberto Soares Correia        | 24/10/2025 |
| 133741 | Guiomar de Fatima S Pereira    | 01/07/2027 |
| 705051 | Hamilton Amaro da Rocha        | 24/04/2015 |
| 91211  | Hamilton Dias Batista          | 20/11/2020 |
| 136171 | Helena Maria Santos Muller     | 22/05/2022 |
| 38831  | Heli Soares Daniel             | 28/07/2016 |
| 105101 | Helia Aparecida Leal da Rosa   | 26/02/2015 |
| 2211   | Hellinton Direne               | 06/10/2018 |
| 73151  | Idineu Antonio da Silva        | 08/09/2036 |
| 133821 | Iliani Leonel Possatto         | 07/02/2026 |





|        |                                |            |
|--------|--------------------------------|------------|
| 72181  | Ilineu Aparecido da Silva      | 15/10/2035 |
| 52151  | Ilsa Maria de Almeida          | 15/07/2018 |
| 34501  | Ilza Maria Chaves Moreira      | 09/03/2018 |
| 56651  | Indianara Gouveia dos Santos   | 17/04/2029 |
| 106181 | Indiara M. Ribeiro da Fonseca  | 15/07/2025 |
| 107231 | Iolanda de F. M. Ferreira      | 05/01/2026 |
| 57621  | Iolete de Cacia Antunes        | 22/05/2026 |
| 107661 | Ione do Rocio Soares           | 16/02/2025 |
| 68311  | Iraci Ramos de Lara            | 02/05/2026 |
| 59401  | Irvando Luiz Clausen           | 28/02/2018 |
| 203111 | Ismair Gouvea                  | 25/05/2025 |
| 41461  | Ismenia Maria Darino           | 02/12/2014 |
| 7951   | Italo Antonio Nadal            | 01/11/2027 |
| 9491   | Itamar de Oliveira             | 02/09/2019 |
| 44051  | Ivanise Soares Alexandre       | 12/08/2023 |
| 108801 | Ivo Aparecido Domingues        | 11/11/2034 |
| 114521 | Ivonete da Luz Ferreira        | 14/03/2015 |
| 84861  | Izaac Delcol                   | 09/04/2007 |
| 35901  | Izolete Pena                   | 08/12/2015 |
| 4421   | Jacira Lopes dos Santos        | 12/05/2021 |
| 13681  | Jacira Saturnino Pedroso       | 09/05/2017 |
| 68401  | Jaime Antonio da Silva         | 16/04/2027 |
| 21601  | Jair Alves de Oliveira         | 25/08/2010 |
| 111851 | Jair Bueno Siqueira            | 10/08/2016 |
| 48711  | Jair Rodrigues de Lima         | 10/08/2017 |
| 5661   | Jairo Jose da Silva            | 02/06/2025 |
| 66881  | Jairo Leonel de Carvalho       | 05/08/2007 |
| 1911   | Jairo Lino de Paula            | 29/04/2023 |
| 76251  | Jamil Candido dos Santos       | 09/06/2029 |
| 207371 | Jandira Rosa Veiga             | 31/03/2006 |
| 78201  | Janete Aparecida L dos Santos  | 21/04/2028 |
| 91051  | Janine do Nascimento Colc      | 28/05/2029 |
| 46261  | Jaqueline Chaouiche Mendes     | 30/07/2023 |
| 216521 | Jauri Soares de Anhaia         | 20/01/2033 |
| 107151 | Jean Carlo Ribeiro dos Santos  | 26/02/2033 |
| 89821  | Jesiel dos Santos              | 08/03/2037 |
| 13331  | Joacir Xavier                  | 07/10/2024 |
| 27551  | Joana D Arc da Silva           | 09/06/2020 |
| 79351  | Joana D Arc Rodrigues da Silva | 29/01/2026 |
| 48801  | Joana Olinicki                 | 22/05/2011 |
| 77061  | Joao Augusto Alves             | 22/05/2034 |
| 68581  | João Carlos Lemes Pinheiro     | 05/11/2037 |
| 704401 | Joao Carlos Soares             | 16/11/2023 |
| 83891  | Joao Cesar dos Santos          | 13/03/2035 |
| 110101 | Joao Luiz Mainardes            | 01/11/2039 |
| 108981 | Joao Maria Correa dos Santos   | 14/08/2019 |
| 68661  | Joao Maria Correia Filho       | 20/02/2032 |
| 117461 | Joao Maria de Oliveira         | 15/02/2023 |





|        |                               |            |
|--------|-------------------------------|------------|
| 33281  | Joao Maria Diniz              | 25/02/2029 |
| 68741  | Joao Maria Puliese            | 06/10/2030 |
| 77571  | Joaquim Martins               | 07/12/2035 |
| 71101  | Joaquim Rodrigues             | 15/08/2018 |
| 26151  | Jocelia Aparecida Xavier      | 20/07/2024 |
| 56731  | Jocimara Dal Degan Muller     | 15/02/2026 |
| 68821  | Joel da Silva                 | 08/06/2031 |
| 86211  | Joel Galdino                  | 27/11/2033 |
| 88931  | Joel Moura                    | 05/07/2036 |
| 17081  | Joel Silvano Mendes           | 18/10/2021 |
| 52311  | Joraci de Jesus Maximo        | 18/01/2018 |
| 49871  | Jose Aparecido Mainardes      | 22/05/2018 |
| 80951  | Jose Carlos da Silva          | 23/02/2036 |
| 71451  | Jose Carlos de Souza          | 20/11/2035 |
| 4001   | Jose Carlos Ferreira          | 23/11/2028 |
| 112661 | Jose Carlos Nisgoski          | 25/11/2029 |
| 68901  | Jose Celso de Paula           | 01/09/2034 |
| 75521  | Jose Correia dos Santos       | 21/08/2012 |
| 53551  | Jose Donizeti da Costa        | 24/01/2035 |
| 203381 | Jose Eugenio Azevedo          | 14/07/2025 |
| 18991  | Jose Fernandes de Paula       | 06/09/2017 |
| 89901  | Jose Hamilton R de Araujo     | 19/10/2028 |
| 112311 | Jose Luiz Biassu              | 07/06/2017 |
| 78701  | Jose Maria Mendes             | 18/05/2034 |
| 69041  | Jose Mario Mainardes          | 13/04/2025 |
| 26311  | Jose Mauro da Costa           | 26/06/2029 |
| 115091 | Jose Nei Rosa                 | 19/11/2033 |
| 13841  | Jose Valdinei da Silva        | 22/11/2031 |
| 39131  | Josefa Schaskos dos Santos    | 04/03/2012 |
| 135791 | Joselia Aparecida de A Moraes | 17/11/2028 |
| 45531  | Joselia Cristina C Ferreira   | 15/08/2023 |
| 85911  | Josenei dos Santos            | 17/10/2036 |
| 218811 | Josiane Aparecida dos Santos  | 17/12/2028 |
| 110531 | Josimar Rodrigues dos Santos  | 09/05/2038 |
| 18211  | Josino Antunes Lopes          | 19/02/2022 |
| 82221  | Jossiane Dal Degan Garcia     | 25/04/2028 |
| 109011 | Josue Macam                   | 22/03/2035 |
| 46421  | Julio Aurelio de Proença      | 28/10/2028 |
| 109101 | Jurandir Gomes de Oliveira    | 30/09/2025 |
| 91991  | Jussara Terezinha F Lima      | 17/12/2031 |
| 219031 | Katia Carneiro Nunes Lemes    | 29/09/2028 |
| 131611 | Katia Cristina F H de Sousa   | 25/10/2027 |
| 136091 | Kelly Cristina Vilela         | 21/05/2030 |
| 136501 | Kenia Lobo Pedroso de Aquino  | 27/02/2027 |
| 133151 | Kennia Gouveia Paz Anhaia     | 12/03/2029 |
| 10151  | Laercio Campos                | 23/11/2019 |
| 110611 | Lauro Rodrigues da Costa      | 09/04/2026 |
| 1241   | Leandro Furquim da Silva      | 21/11/2035 |

Rua Capitão Souza Franco, 848 - 5º Andar - Conjunto 53 - CEP 80730-420 - CURITIBA - PR

Fones: (41) 3029-8516 - Celular: (41) 9206-7407

E-mail: [atuarios@atuarios.com.br](mailto:atuarios@atuarios.com.br) - <http://www.atuarios.com.br>





|        |                               |            |
|--------|-------------------------------|------------|
| 72691  | Leandro Wohlfahrt             | 06/10/2037 |
| 27711  | Leci de Oliveira              | 28/09/2007 |
| 52401  | Ledi Carvalho Ferreira        | 14/07/2013 |
| 39301  | Ledi de Oliveira Mesquita     | 28/07/2012 |
| 210321 | Ledimara Mesquita Gouveia     | 19/02/2029 |
| 120501 | Leide Vanessa Ott             | 20/12/2023 |
| 218221 | Lenice Ap Carneiro dos Passos | 23/01/2029 |
| 133231 | Leoni Aparecida de S Coutinho | 24/11/2024 |
| 219461 | Leonice de Fatima R da Silva  | 12/10/2018 |
| 27981  | Leonice do Rocio C Bueno      | 01/09/2021 |
| 57031  | Leonice Egydio                | 28/10/2025 |
| 134121 | Leonil de Oliveira C Jorge    | 20/09/2024 |
| 14731  | Libertino Pereira de Almeida  | 11/05/2013 |
| 114791 | Lineia Rodrigues              | 03/11/2020 |
| 101201 | Lizete Farias Alves           | 12/03/2027 |
| 116301 | Lorilda Mazurckevitz          | 28/06/2022 |
| 116141 | Luana Lordelos Fernandes      | 30/09/2034 |
| 50451  | Lucelia Aparecida da Silva    | 11/09/2019 |
| 69121  | Lucelia Michalowski           | 01/01/2024 |
| 50371  | Luci Fatima Russi             | 23/02/2019 |
| 39641  | Luci Maria Maia               | 18/09/2012 |
| 120331 | Lucia A. Pereira da Silva     | 20/08/2030 |
| 28101  | Lucia Maria Carneiro Anders   | 23/07/2025 |
| 51001  | Luciana Ferreira Verner       | 11/05/2028 |
| 93932  | Luciane A. M. De Camargo      | 05/11/2028 |
| 117111 | Luciano Aguiar Rocha          | 21/07/2033 |
| 120841 | Luciano Carlos de Gouveia     | 17/01/2032 |
| 704751 | Luciano Miguel Ribas          | 30/12/2028 |
| 44131  | Lucimara Baptista S Saburo    | 20/09/2023 |
| 76091  | Lucineia Mascarenhas Sampaio  | 22/04/2034 |
| 136681 | Lucineia Simao de Araujo      | 03/02/2029 |
| 121141 | Luis Antonio Bispo            | 30/08/2034 |
| 81841  | Luis Carlos Moreira           | 03/07/2024 |
| 120091 | Luis de Jesus Silva           | 29/07/2035 |
| 100901 | Luiz Antonio da Silva         | 22/08/2018 |
| 112231 | Luiz Antonio de Azevedo       | 04/03/2028 |
| 99701  | Luiz Antonio Soares de Arruda | 07/09/2027 |
| 109281 | Luiz Borges da Silva          | 20/03/2024 |
| 704671 | Luiz Carlos de Camargo        | 07/09/2025 |
| 69201  | Luiz Carlos Tavares do Amaral | 19/09/2028 |
| 34681  | Luiz Fernando de Masi         | 17/10/2013 |
| 87531  | Luiz Jose Gil                 | 12/02/2037 |
| 33441  | Luiz Manoel Teixeira de Moura | 18/11/2029 |
| 17161  | Luiz Mario Aparecido Gomes    | 25/02/2034 |
| 23481  | Luiz Schvab Wagner            | 09/05/2015 |
| 118191 | Lurdes Boachak                | 22/09/2024 |
| 114871 | Luzia Teresinha Leal Grade    | 28/11/2013 |
| 91131  | Magali de Fatima Furquim      | 03/01/2030 |





|        |                                |            |
|--------|--------------------------------|------------|
| 39991  | Magali Leonel Baroni           | 04/08/2024 |
| 19101  | Manoel Aquino de Souza         | 29/11/2010 |
| 10401  | Manoel Campos                  | 29/04/2011 |
| 135521 | Mara Lucia da Silva            | 07/12/2027 |
| 118431 | Marcelo Rodrigues Zanini       | 27/08/2034 |
| 135011 | Marcia Aparecida de Freitas    | 31/07/2026 |
| 137141 | Marcia C. De Souza E Silva     | 13/01/2029 |
| 46501  | Marcia R. Chaves de Proenca    | 18/01/2022 |
| 117701 | Marcos Antonio Bispo           | 12/07/2033 |
| 46691  | Margarete de Aguiar Ulrich     | 28/07/2014 |
| 1161   | Mari Andrea de Goveia          | 10/01/2027 |
| 88421  | Maria Aparecida Anhaia Bonin   | 27/12/2023 |
| 135601 | Maria Aparecida Bispo Giraldes | 10/07/2029 |
| 73741  | Maria Aparecida da S Mainardes | 14/08/2017 |
| 131961 | Maria Aparecida F. Caxambu     | 06/01/2020 |
| 28601  | Maria Aparecida Lopes de Souza | 01/12/2011 |
| 201171 | Maria Aparecida Martins Albino | 14/10/2024 |
| 85751  | Maria Belmira Lupochinicki     | 10/11/2026 |
| 111501 | Maria C. Bagatin V Terra       | 25/08/2025 |
| 208261 | Maria Caitano Gomes            | 18/08/2020 |
| 28361  | Maria Candida do P Pinheiro    | 14/07/2016 |
| 52821  | Maria Candida Santos da Luz    | 28/06/2014 |
| 41701  | Maria Cardoso Buchelt          | 04/04/2006 |
| 203701 | Maria das Gracas Lemes Bastos  | 13/10/2027 |
| 87701  | Maria de Fatima de Oliveira    | 04/01/2022 |
| 69471  | Maria de Fatima Furquim        | 12/07/2024 |
| 59081  | Maria de Fatima Loyola Rosa    | 17/03/2023 |
| 49011  | Maria de Jesus Oliveira        | 22/07/2010 |
| 71701  | Maria de Lourdes F Cordeiro    | 14/01/2016 |
| 105021 | Maria de Lourdes Moinhos       | 03/07/2022 |
| 203891 | Maria do Carmo Silva           | 02/07/2026 |
| 39721  | Maria Elena Izidoro Carneiro   | 21/01/2011 |
| 218651 | Maria Elenir Ribeiro           | 27/08/2025 |
| 69711  | Maria Elisete Borges           | 24/10/2023 |
| 69801  | Maria Helena Ferreira da Silva | 09/06/2023 |
| 56141  | Maria Henriqueta O de Carvalho | 28/05/2022 |
| 214231 | Maria Ines Almeida Bueno       | 22/01/2023 |
| 46851  | Maria Ines Santil Gouveia      | 04/07/2012 |
| 108201 | Maria Janete de Oliveira       | 13/01/2030 |
| 88181  | Maria Joana Soares             | 09/06/2022 |
| 49281  | Maria Joseli Paixao            | 22/11/2014 |
| 28791  | Maria Joselia da Silva         | 22/04/2013 |
| 48981  | Maria Josi Lemes Cerejo        | 10/05/2020 |
| 36461  | Maria Lucia da Silva Lopes     | 20/06/2016 |
| 49101  | Maria Luzia de Abreu           | 20/06/2013 |
| 113801 | Maria Madalena da Silva        | 15/06/2029 |
| 62111  | Maria Marlene Bueno            | 08/11/2025 |
| 112071 | Maria Rosa Rodrigues Carneiro  | 28/07/2021 |





|        |                                |            |
|--------|--------------------------------|------------|
| 28441  | Maria Solanja Campos Xavier    | 14/08/2023 |
| 119241 | Maria Zeni de Miranda          | 17/07/2019 |
| 53631  | Mariana Aparecida Abreu        | 25/04/2026 |
| 80281  | Marilda Aparecida Baggio       | 20/03/2027 |
| 34171  | Marina Ap Nunes de G Aguiar    | 18/01/2020 |
| 89401  | Marina Batista de Almeida      | 03/06/2025 |
| 108391 | Marineusa Miranda              | 13/03/2029 |
| 132931 | Marislei Gimenes Alves         | 14/09/2024 |
| 3611   | Mariza Clara Lopes de Souza    | 29/09/2017 |
| 87451  | Marlene Aparecida da Silva     | 12/05/2030 |
| 208501 | Marlene de Fatima Casado       | 29/04/2025 |
| 82811  | Marlene Lemes da Silva Conon   | 22/06/2028 |
| 82651  | Marlene Michalowski Moreira    | 08/07/2025 |
| 81921  | Marli Amaral Tavares           | 04/06/2025 |
| 101111 | Marli dos Santos Martins       | 11/10/2027 |
| 4501   | Marli Novochadlo de Gouveia    | 24/11/2011 |
| 47661  | Marta Silva do Carmo           | 07/04/2026 |
| 69981  | Matilde Pedroso Ribeiro        | 19/05/2025 |
| 89661  | Miguel Batista Cordeiro        | 11/11/2033 |
| 40061  | Miriam Barbosa de Oliveira     | 13/11/2017 |
| 70051  | Moacir dos Santos Correia      | 12/06/2029 |
| 218731 | Monica Kawamata dos S Maksimio | 01/04/2025 |
| 100731 | Mozar Ramos do Nascimento      | 18/04/2021 |
| 120411 | Nair dos Santos Costa          | 01/07/2021 |
| 41971  | Nanci Cordeiro dos Santos      | 15/06/2013 |
| 99461  | Nazira dos Santos Esteves      | 18/11/2031 |
| 104131 | Neia Terezinha Mesquita Garcia | 24/06/2028 |
| 138621 | Neide Amara Silva dos Santos   | 01/06/2030 |
| 52901  | Nelci Aparecida da Silva       | 05/08/2016 |
| 109791 | Nelson Aparecido Gomes         | 06/04/2039 |
| 10581  | Nelson de Jesus C dos Passos   | 11/06/2015 |
| 76501  | Nelson Rodrigues Antonio       | 25/09/2018 |
| 27391  | Neusira Pereira Alves          | 26/11/2016 |
| 80101  | Neuzeli de Fatima Ramos        | 08/10/2028 |
| 72851  | Nilson Aparecido de Proenca    | 30/12/2035 |
| 132691 | Nilva A. Quirino Kubaski       | 07/06/2024 |
| 117201 | Nilza Maria da Silva           | 04/01/2025 |
| 111181 | Nizete Brasilice Rodrigues     | 14/09/2021 |
| 74551  | Noeli Garcia de Azevedo        | 02/02/2030 |
| 47901  | Nura Abdllah Pedroso           | 16/05/2026 |
| 7601   | Obiratan Jose Napoleao         | 03/01/2018 |
| 3701   | Odete Miranda da Silva         | 27/12/2010 |
| 107401 | Olinda de Souza Silva          | 30/07/2018 |
| 106771 | Orlando Alves Barreto          | 21/12/2020 |
| 77651  | Osmar Ferreira Lopes           | 12/02/2019 |
| 75011  | Osvaldo Botura                 | 07/06/2027 |
| 132771 | Otilia Aparecida Negrini       | 21/01/2021 |
| 71531  | Oziel Teixeira de Moura        | 30/08/2034 |





|        |                                |            |
|--------|--------------------------------|------------|
| 117971 | Paulo Cesar Podgurski          | 04/03/2029 |
| 72261  | Paulo Henrique dos Santos      | 22/04/2040 |
| 201331 | Paulo Lopes dos Santos         | 25/03/2030 |
| 84351  | Pedra Pedrosa da Luz           | 12/06/2022 |
| 56221  | Pedro Bandeira                 | 03/01/2019 |
| 75791  | Pedro Biscaia Cordeiro         | 29/11/2012 |
| 22161  | Pedro Lourenço Cordeiro        | 30/07/2018 |
| 114011 | Pedro Marques Paula            | 23/11/2029 |
| 302361 | Pedro Soares Anhaia            | 23/11/2016 |
| 17401  | Perci Lopes                    | 19/04/2027 |
| 219381 | Raquel Cardoso da Silva        | 08/10/2018 |
| 133071 | Raquel Pietrowski              | 02/12/2027 |
| 109441 | Raudinei Adriano de Almeida    | 22/10/2036 |
| 91641  | Regiane do Rocio B Oliveira    | 22/08/2025 |
| 4931   | Regina Estela Barbosa          | 03/08/2024 |
| 134551 | Rejane Cristina Schendroski    | 21/06/2028 |
| 110701 | Rejane Maria de G Rodrigues    | 22/02/2024 |
| 22241  | Revelino Cordeiro D. Mendes    | 26/01/2032 |
| 71291  | Rivadal do Rocio Machado       | 25/03/2028 |
| 117621 | Rogério Biscaia                | 17/03/2024 |
| 116651 | Rogério Cordeiro Izidoro       | 28/08/2034 |
| 112401 | Rogério Mascarenhas            | 13/12/2016 |
| 89741  | Roque Jose Zacarias            | 09/02/2037 |
| 64831  | Rosa Maria Borsato             | 11/04/2014 |
| 208851 | Rosane Coraiola                | 01/06/2029 |
| 90401  | Rosane de Jesus Melo           | 07/12/2029 |
| 138541 | Rosangela Aparecida de Gouveia | 11/10/2022 |
| 113981 | Rosangela Coutinho S Sardinha  | 01/12/2025 |
| 208931 | Rosangela Daldegan             | 18/01/2027 |
| 78031  | Rosangela Decol Dias           | 16/01/2028 |
| 131371 | Rosangela Maria Gomes Videira  | 26/03/2027 |
| 209071 | Rose do Rosario T. De Oliveira | 02/09/2026 |
| 47821  | Roseli Aparecida dos Santos    | 15/11/2019 |
| 40571  | Roseli Lopes dos Santos        | 17/12/2017 |
| 106341 | Roselia Mascarenhas            | 16/05/2029 |
| 70301  | Roselia Aparecida Nunes        | 30/08/2024 |
| 37191  | Roseneide de Fatima Anhaia     | 03/09/2022 |
| 118941 | Roseni Antonia da Silva        | 30/08/2027 |
| 3881   | Rosi do Carmo Rosa             | 21/10/2021 |
| 23721  | Rosilda Maia da Silva          | 13/06/2021 |
| 82901  | Rosinei Jose Malaquias         | 10/06/2030 |
| 118001 | Rosmar Rodrigues da Silva      | 30/01/2035 |
| 214401 | Rozely Decol de Almeida        | 19/09/2021 |
| 75361  | Rozilda dos Santos             | 04/01/2030 |
| 120681 | Rubem Decol                    | 31/03/2006 |
| 119161 | Rubens Joselei Simoes          | 17/05/2035 |
| 6201   | Rubens Lemes Ribeiro           | 11/04/2024 |
| 70481  | Rubens Vieira Simao            | 19/11/2031 |





|        |                                |            |
|--------|--------------------------------|------------|
| 88501  | Salatíel Cordeiro              | 20/05/2036 |
| 49361  | Salete Aparecida S De Mel      | 19/11/2021 |
| 97841  | Samuel Paes de Almeida         | 28/01/2039 |
| 56571  | Sandra Cristina de Melo        | 26/07/2024 |
| 24531  | Sandra Sueli Abrao             | 14/07/2012 |
| 5071   | Sandrilaine dos Santos Rosario | 12/03/2018 |
| 218571 | Sandrinea de Oliveira Barbosa  | 14/06/2028 |
| 116061 | Sandro de Jesus Mello Fonseca  | 16/08/2034 |
| 210672 | Santirene de O. Rodrigues      | 26/03/2029 |
| 5151   | Sebastiana Aparecida Valerio   | 26/08/2017 |
| 49441  | Sebastiana dos Santos Miranda  | 29/05/2016 |
| 18641  | Sebastiao Aparecido de Oliveir | 29/02/2028 |
| 76171  | Sebastiao Correia Filho        | 20/08/2016 |
| 15891  | Sebastiao Gouveia              | 17/10/2025 |
| 216361 | Sebastiao Pinto                | 22/07/2026 |
| 110371 | Sebastiao Ribeiro              | 07/09/2017 |
| 74631  | Sebastiao Teixeira de Moura    | 04/01/2034 |
| 131881 | Selma Coutinho de Souza        | 11/04/2027 |
| 70561  | Sergio Antonio Rod de Lara     | 03/11/2031 |
| 43751  | Sheila Pietroski               | 07/09/2024 |
| 109521 | Sidnei Ferreira da Silva       | 02/01/2032 |
| 109361 | Sidney das Neves               | 22/10/2034 |
| 29411  | Sidney Mometto                 | 12/09/2019 |
| 701811 | Sidney Soares de Carvalho      | 21/03/2027 |
| 120761 | Silmara Santos Pinheiro        | 17/11/2023 |
| 105701 | Silvana Alves de Sousa         | 09/11/2017 |
| 80521  | Silvana B de Paula da Silva    | 04/03/2024 |
| 80361  | Silvana Pires Xavier           | 16/10/2027 |
| 83461  | Silvia Aparecida Luiz          | 27/09/2027 |
| 214741 | Sonia Beatriz Pereira          | 20/03/2027 |
| 217171 | Sonia Mara Ferreira Pinto      | 06/03/2021 |
| 23991  | Sonia Maria Soares             | 11/06/2018 |
| 217921 | Suzana Abdala Pereira          | 24/12/2028 |
| 132341 | Tania Cristina Oliveira Los    | 27/05/2027 |
| 34331  | Terezinha Abreu A da Silva     | 23/01/2019 |
| 74471  | Terezinha de Almeida           | 18/08/2023 |
| 209311 | Terezinha do Rosario Pereira   | 15/08/2018 |
| 72931  | Terezinha Soares de A da Silva | 26/12/2022 |
| 111341 | Trycia Lopes Eidam             | 26/06/2030 |
| 109601 | Ulisses Maximo                 | 13/01/2024 |
| 5231   | Valdenir Coimbra Dacal         | 09/09/2025 |
| 131701 | Valdete Chaves Roberto         | 28/11/2027 |
| 205081 | Valdir dos Santos              | 07/10/2031 |
| 17671  | Valdomiro Ribeiro              | 18/06/2007 |
| 105611 | Valeria Gouveia                | 15/04/2029 |
| 37431  | Vanda Maria Leonardo de Melo   | 15/11/2015 |
| 104301 | Vanderlea Abdala               | 28/09/2026 |
| 87291  | Vani Aparecida Gil Ducatti     | 13/04/2024 |





|        |                               |            |
|--------|-------------------------------|------------|
| 40811  | Vanira Mazurkevitz            | 21/10/2027 |
| 212101 | Vera Lucia Mascarenhas        | 25/09/2017 |
| 119911 | Vicente de Assis Solano       | 19/01/2021 |
| 16191  | Vicente Laskoski              | 25/05/2019 |
| 79431  | Vilson Soares                 | 23/06/2031 |
| 209661 | Viviane Weigert de Toledo     | 05/12/2029 |
| 16351  | Walter das Neves              | 02/07/2026 |
| 30001  | Weliton Jose do Nascimento    | 04/05/2036 |
| 16271  | Wilson Aparecido Pedro        | 03/05/2029 |
| 111261 | Xenia Guerios Moraes Dalzotto | 26/04/2028 |
| 49791  | Zeine Carmen Michalowski      | 22/04/2017 |
| 40901  | Zeli Aparecida de Almeida     | 17/01/2018 |
| 74711  | Zenaide Goncalves de Lima     | 15/01/2030 |
| 117891 | Zenilda dos Santos Almeida    | 09/02/2027 |
| 32471  | Zenir Gentil Batistao         | 03/11/2018 |
| 98651  | Zenir Terezinha de Gouveia    | 03/02/2013 |
| 110291 | Zilda Teixeira de Camargo     | 18/03/2019 |





# **ANEXO VII**

## **LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS 2007**





## LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS PARA 2007

### ANEXO VII ANEXO DE METAS FISCAIS PROJEÇÃO ATUARIAL DO RPPS

EM VALORES CONSTANTES DE 2006

LRF, art. 4º, §2º, inciso IV, alínea a

R\$ milhares

| EXERCÍCIO | REPASSE<br>CONTRIB.<br>PATRONAL<br>( b ) | RECEITAS<br>PREVID. Valor<br>( c ) | DESPESAS<br>PREVID. Valor<br>( d ) | RESULTADO<br>PREVID. Valor<br>( b + c - d ) | REPASSE<br>RECEBIDO P/<br>COBERTURA | RENDTO<br>APLICAÇÕES |
|-----------|------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| 2006      | 423                                      | 345                                | 413                                | 354                                         | 286                                 | 247                  |
| 2007      | 844                                      | 503                                | 713                                | 634                                         | 445                                 | 301                  |
| 2008      | 853                                      | 534                                | 818                                | 569                                         | 492                                 | 384                  |
| 2009      | 861                                      | 540                                | 873                                | 528                                         | 539                                 | 470                  |
| 2010      | 870                                      | 545                                | 974                                | 441                                         | 586                                 | 563                  |
| 2011      | 879                                      | 554                                | 1.073                              | 359                                         | 634                                 | 658                  |
| 2012      | 887                                      | 559                                | 1.194                              | 252                                         | 681                                 | 757                  |
| 2013      | 896                                      | 575                                | 1.329                              | 142                                         | 728                                 | 858                  |
| 2014      | 905                                      | 585                                | 1.418                              | 73                                          | 775                                 | 962                  |
| 2015      | 914                                      | 603                                | 1.504                              | 13                                          | 822                                 | 1.071                |
| 2016      | 923                                      | 608                                | 1.653                              | (121)                                       | 869                                 | 1.185                |
| 2017      | 933                                      | 619                                | 1.772                              | (220)                                       | 869                                 | 1.301                |
| 2018      | 942                                      | 625                                | 2.025                              | (459)                                       | 869                                 | 1.418                |
| 2019      | 951                                      | 685                                | 2.175                              | (539)                                       | 869                                 | 1.527                |
| 2020      | 961                                      | 696                                | 2.256                              | (600)                                       | 869                                 | 1.639                |
| 2021      | 970                                      | 701                                | 2.497                              | (825)                                       | 869                                 | 1.753                |
| 2022      | 980                                      | 741                                | 2.729                              | (1.008)                                     | 869                                 | 1.861                |
| 2023      | 990                                      | 805                                | 2.998                              | (1.203)                                     | 869                                 | 1.965                |
| 2024      | 1.000                                    | 842                                | 3.265                              | (1.423)                                     | 869                                 | 2.062                |
| 2025      | 1.010                                    | 861                                | 3.511                              | (1.640)                                     | 869                                 | 2.153                |
| 2026      | 1.020                                    | 885                                | 3.702                              | (1.797)                                     | 869                                 | 2.236                |
| 2027      | 1.030                                    | 891                                | 3.970                              | (2.049)                                     | 869                                 | 2.314                |
| 2028      | 1.040                                    | 911                                | 4.246                              | (2.295)                                     | 869                                 | 2.382                |
| 2029      | 1.051                                    | 926                                | 4.501                              | (2.524)                                     | 869                                 | 2.440                |
| 2030      | 1.061                                    | 955                                | 4.675                              | (2.658)                                     | 869                                 | 2.487                |
| 2031      | 1.072                                    | 1.028                              | 4.655                              | (2.555)                                     | 869                                 | 2.529                |
| 2032      | 1.083                                    | 1.034                              | 4.655                              | (2.538)                                     | 869                                 | 2.579                |
| 2033      | 1.094                                    | 1.047                              | 4.631                              | (2.490)                                     | 869                                 | 2.634                |
| 2034      | 1.104                                    | 1.054                              | 4.719                              | (2.561)                                     | 869                                 | 2.694                |
| 2035      | 1.115                                    | 1.082                              | 4.797                              | (2.599)                                     | 869                                 | 2.755                |
| 2036      | 1.127                                    | 1.129                              | 4.757                              | (2.501)                                     | 869                                 | 2.816                |
| 2037      | 1.138                                    | 1.135                              | 4.709                              | (2.436)                                     | 869                                 | 2.887                |
| 2038      | 1.149                                    | 1.142                              | 4.606                              | (2.314)                                     | 869                                 | 2.966                |
| 2039      | 1.161                                    | 1.149                              | 4.518                              | (2.208)                                     | 869                                 | 3.057                |
| 2040      | 1.172                                    | 1.156                              | 4.425                              | (2.097)                                     | 869                                 | 3.161                |
| 2041      | 1.184                                    | 1.163                              | 4.276                              | (1.929)                                     | 3728                                | 3.276                |

Rua Capitão Souza Franco, 848 - 5º Andar - Conjunto 53 - CEP 80730-420 - CURITIBA - PR

Fones: (41) 3029-8516 - Celular: (41) 9206-7407

E-mail: [atuarios@atuarios.com.br](mailto:atuarios@atuarios.com.br) - <http://www.atuarios.com.br>





## **ANEXO VIII**

### **INCONSISTÊNCIAS DO BANCO DE DADOS**





**INCONSISTÊNCIAS DO BANCO DE DADOS**

**CADASTRO DE ATIVOS**

**NÃO FORAM ENCONTRADAS INCONSISTÊNCIAS**

**CADASTRO DE APOSENTADOS**

| DESCRIÇÃO                                 | Nº DE CASOS | HIPÓTESE ADOTADA                      |
|-------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| Data do Início do Benefício não Informado | 01          | Considerado a data de criação do IPSM |

**CADASTRO DE PENSIONISTAS**

**NÃO FORAM ENCONTRADAS INCONSISTÊNCIAS**





# **ANEXO IX**

## **EQUILÍBRIO ATUARIAL**





**ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPOTI**

**Lei nº. 000/2006**

De: DD/MM/AAAA

**Altera o art. NN da Lei Municipal NNN/AAAA de DD/MM/AAAA, e dá outras providências.**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, Prefeito Municipal de Arapoti, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais, faz saber, que a Câmara Municipal de Arapoti aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte Lei,

**Art. 1º - O art. NN da Lei Municipal nº. NNN/AAAA de DD/MM/AAAA, passa a ter seguinte redação:**

**“Art. NN – Fica homologado o relatório técnico sobre os resultados da reavaliação atuarial, realizada em junho de 2006, e para suprir custo normal, custo especial (suplementar) do Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Arapoti - IPSM, conforme tabela abaixo”:**

| Custo Normal |        |             |              |            |                |
|--------------|--------|-------------|--------------|------------|----------------|
| Ano          | Ativos | Aposentados | Pensionistas | Prefeitura | Custo Especial |
| 2006         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 12,00%     | 8,48%          |
| 2007         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 9,48%          |
| 2008         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 10,48%         |
| 2009         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 11,49%         |
| 2010         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 12,49%         |
| 2011         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 13,49%         |
| 2012         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 14,49%         |
| 2013         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 15,49%         |
| 2014         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 16,50%         |
| 2015         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 17,50%         |
| 2016         | 11,00% | 11,00%      | 11,00%       | 16,43%     | 18,50%         |





**ESTADO DO PARANÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPOTI**

**Art. 2º** - O déficit do custo especial será pago em 420 meses da seguinte forma:

| Ano  | Alíquota | Ano  | Alíquota |
|------|----------|------|----------|
| 2006 | 8,48%    | 2011 | 13,49%   |
| 2007 | 9,48%    | 2012 | 14,49%   |
| 2008 | 10,48%   | 2013 | 15,49%   |
| 2009 | 11,49%   | 2014 | 16,50%   |
| 2010 | 12,49%   | 2015 | 17,50%   |

**Parágrafo Único** - Do período do ano de 2016 ao ano de 2040 a alíquota a ser praticada será de 18,50% ao ano.

**Art. 3º** - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação por afixação na forma de costume.

**Art. 4º** - Revogam-se as disposições em contrário.

**Gabinete do Prefeito Municipal de Arapoti,**  
**Estado do Paraná,** aos DD dias do mês de MMMMMMMMMM do ano de 2006.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Prefeito Municipal**