



# AVALIAÇÃO ATUARIAL

REGIME PRÓPRIO DE  
PREVIDENCIA SOCIAL  
SERVIDORES PÚBLICOS DO  
MUNICÍPIO  
DE  
ARAPOTI - PR

Curitiba, 25 de agosto 2008.

## Índice

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>5</b>
<b>BASE CADASTRAL .....</b>	<b>5</b>
<b>Situação da Base Dados.....</b>	<b>5</b>
<b>Fatores que Afetam os Resultados .....</b>	<b>6</b>
<b>Bases Legais .....</b>	<b>6</b>
<b>Base de Dados.....</b>	<b>6</b>
<b>ESTATÍSTICAS .....</b>	<b>7</b>
<b>Distribuição da População por Segmento .....</b>	<b>7</b>
<b>Distribuição da População por Sexo .....</b>	<b>7</b>
<b>Projeção Quantitativa de Aposentados por ano.....</b>	<b>8</b>
<b>Composição da Despesa com Pessoal por Segmento .....</b>	<b>9</b>
<b>Estatística dos Servidores Ativos.....</b>	<b>10</b>
<b>Estatística do Servidores Ativos "Não-Professores" .....</b>	<b>10</b>
<b>Estatística dos Servidores Ativos "Professores".....</b>	<b>11</b>
<b>Consolidação das Variáveis Estatística dos Servidores Ativos Geral .....</b>	<b>12</b>
<b>Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária .....</b>	<b>12</b>
<b>Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....</b>	<b>13</b>
<b>Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....</b>	<b>14</b>
<b>Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município.....</b>	<b>15</b>
<b>Distribuição dos Servidores Ativos não iminentes por Idade Provável de Aposentadoria .....</b>	<b>16</b>
<b>Estatística dos Servidores Inativos .....</b>	<b>17</b>
<b>Variáveis Estatística dos Servidores Inativos .....</b>	<b>17</b>
<b>Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária.....</b>	<b>18</b>

<b>Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício .....</b>	<b>19</b>
<b>Estatística dos Servidores Pensionistas .....</b>	<b>20</b>
<b>Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefício .....</b>	<b>20</b>
<b>Resumo Estatístico .....</b>	<b>21</b>
<b>PLANO DE BENEFÍCIOS .....</b>	<b>22</b>
<b>Participantes e Beneficiários .....</b>	<b>22</b>
<b>Instituidora.....</b>	<b>22</b>
<b>Participantes.....</b>	<b>22</b>
<b>Beneficiários.....</b>	<b>22</b>
<b>Benefícios .....</b>	<b>22</b>
<b>Quanto aos Servidores Participantes do Plano.....</b>	<b>22</b>
<b>Quanto aos Beneficiários do Plano .....</b>	<b>22</b>
<b>Condições Gerais de Concessão de Benefícios .....</b>	<b>23</b>
<b>Regras válidas para Servidores que ingressaram no Serviço Público até 16/12/1998: ....</b>	<b>23</b>
<b>Regras válidas para os Servidores que ingressaram até 31/12/2003: .....</b>	<b>24</b>
<b>Regras válidas para todo Servidor independente da data de ingresso no Serviço Público: .....</b>	<b>24</b>
<b>HIPÓTESES ATUARIAIS .....</b>	<b>25</b>
<b>REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS.....</b>	<b>26</b>
<b>Regime Financeiro de Repartição Simples.....</b>	<b>26</b>
<b>Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura .....</b>	<b>26</b>
<b>Regime Financeiro de Capitalização – Custo do Crédito Unitário Projetado .....</b>	<b>26</b>
<b>VALORES RESULTANTES DA AVALIAÇÃO ATUARIAL .....</b>	<b>27</b>
<b>PROJEÇÃO ATUARIAL.....</b>	<b>28</b>
<b>PLANO DE CUSTEIO.....</b>	<b>31</b>
<b>Compensação Financeira.....</b>	<b>32</b>

<b>Ativo do Plano .....</b>	<b>32</b>
<b>Situação Atual do Regime Próprio de Previdência Social.....</b>	<b>32</b>
<b>Custo Suplementar (Déficit Técnico Atuarial) .....</b>	<b>32</b>
<b>BALANÇO ATUARIAL .....</b>	<b>35</b>
<b>HISTÓRICO ATUARIAL .....</b>	<b>35</b>
<b>PARECER ATUARIAL .....</b>	<b>36</b>
<b>FORMULAÇÕES .....</b>	<b>39</b>
<b>Definições .....</b>	<b>39</b>
<b>Anuidades e comutações utilizadas na avaliação atuarial de custos e reservas.....</b>	<b>40</b>
<b>Valor Presente dos Benefícios de Risco.....</b>	<b>42</b>
<b>Aposentadoria por invalidez .....</b>	<b>42</b>
<b>Pensão por morte de participante ativo .....</b>	<b>42</b>
<b>Pensão por morte de inativo por invalidez .....</b>	<b>42</b>
<b>VALORES ATUAIS DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS.....</b>	<b>42</b>
<b>Aposentadorias .....</b>	<b>42</b>
<b>Não por Invalidez.....</b>	<b>43</b>
<b>Por Invalidez .....</b>	<b>43</b>
<b>Pensões .....</b>	<b>43</b>
<b>Por morte de ativo.....</b>	<b>43</b>
<b>Por morte de inativo não por invalidez .....</b>	<b>43</b>
<b>Por morte de inativo por invalidez.....</b>	<b>43</b>
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>45</b>
<b>Planos de Contas .....</b>	<b>46</b>
<b>Projeção Atuarial para L.D.O. (Lei de Diretrizes Orçamentárias).....</b>	<b>47</b>

## Apresentação

O governo do Município de ARAPOTI vem desenvolvendo ações no sentido de reestruturar o sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o aos novos dispositivos legais e buscando um modelo de gestão que permita o controle das despesas e receitas previdenciárias.

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

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

## Objetivos

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a qualificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de ARAPOTI, verificando sua estabilidade atual e propondo alternativas de custeio que prestigiem o equilíbrio e a perenidade, por meio de:

- Levantamento do custo previdenciário identificando as reservas necessárias para o financiamento das obrigações;
- Mensuração do passivo atuarial;
- Análise do equilíbrio atuarial entre as contribuições atualmente praticadas e as necessárias para cobrir as obrigações do plano previdenciário;
- Estabelecimento de métodos de amortização para o custeio dos benefícios, visando garantir o equilíbrio atuarial e financeiro do plano atuarial.

## Base Cadastral

### **Situação da Base Dados**

A base de dados fornecida pelo município continha as informações necessárias para realização da Avaliação Atuarial

Tempo de Serviço Anterior ao ingresso no Município, este tempo constava na base cadastral fornecida, por isso não adotamos a hipótese de Idade de Entrada no Sistema Previdenciário, que é a diferença apurada entre a idade atual do segurado e a idade de no máximo dezoito anos.

A composição familiar utilizada neste estudo foi estimada com os seguintes critérios:

- Servidor homem, idade da cônjuge estimado em 3 anos a menos do servidor;
- Servidor mulher, idade do cônjuge estimado em 3 anos a mais da servidora;

### **Fatores que Afetam os Resultados**

As características relativas à população considerada em uma análise atuarial (idade atual, idade de ingresso no serviço público, tempo de serviço anterior, tempo de contribuição, valor da remuneração, sexo, etc.) são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados no estudo. Para minimizar os efeitos causados por essas variáveis, os dados foram analisados previamente por sistema desenvolvido com o objetivo de cruzar as informações para encontrar inconsistências.

Em uma população composta apenas por servidores públicos, outros também, influenciam os resultados e por esse motivo devem ser considerados, são eles:

O direito de receber um benefício de aposentadoria de valor equivalente ao total da remuneração do cargo efetivo que ocupava no momento de sua aposentadoria;

As características peculiares de carreiras como a de professores que legalmente têm o direito a aposentadoria com menor tempo de contribuição e idade;

Dessa forma, a combinação entre as variáveis estatísticas da população estudada e as garantias constitucionais e legais deferidas aos servidores públicos, resultam no agravamento do custo previdenciário, sobretudo em virtude dos seguintes fatores:

Quanto menor o tempo de contribuição maior será o custo previdenciário, uma vez que a forma de cálculo do benefício já está determinada, independente da reserva financeira acumulada;

Quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, maior será o crescimento real dos salários e consequentemente mais elevado será o custo previdenciário. Ressaltando, ainda, que quanto mais perto da aposentadoria forem concedidas estas incorporações, menor será o prazo para a formação de reservas que possam garantir-las, resultando em um agravamento do custo previdenciário.

### **Bases Legais**

Constituição Federal (alteração introduzida pela Emenda Constitucional n.º 20, de 15 de dezembro de 1998, Emenda Constitucional n.º 41, de 19 de dezembro de 2003, Emenda Constitucional n.º 47, de 06 de julho de 2005);

Lei n.º 9.717, de 27 de novembro de 1998 (atualizada);

Lei n.º 10.887, de 18 de junho de 2004 (atualizada);

Portaria MPAS n.º 4.992, de 05 de fevereiro de 1999 (atualizada);

Lei Complementar n.º 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal);

Orientação Normativa n.º 03 de 12 de agosto de 2004 do Ministério de Previdência e Assistência Social.

Orientação Normativa n.º 01 de 23 de janeiro de 2007 do Ministério de Previdência e Assistência Social.

### **Base de Dados**

A data-base dos dados cadastrais que serviram de base para esta avaliação é de 01/08/2008 e a data da avaliação 25/08/2008.

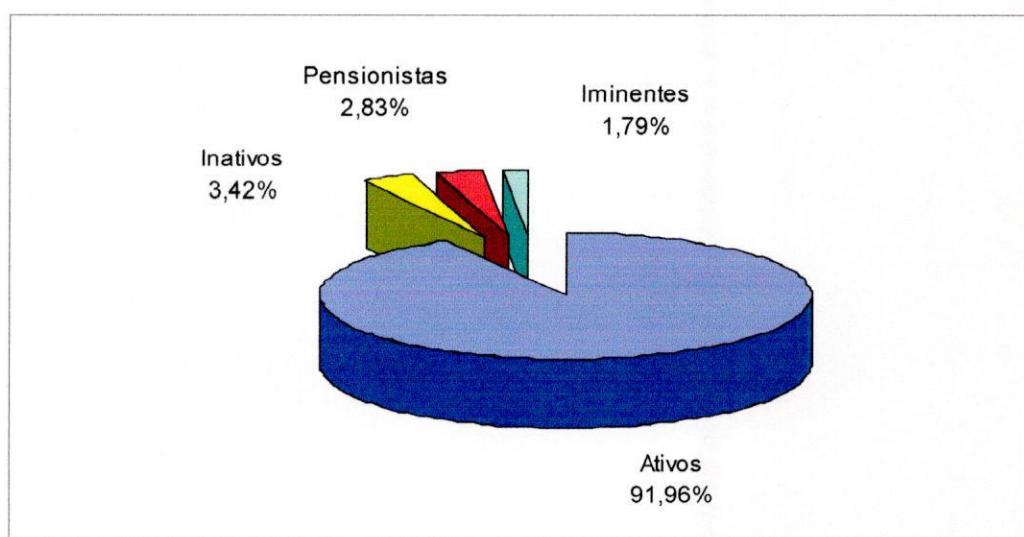
A base de dados utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos, inativos da Prefeitura Municipal de ARAPOTI, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, informações cadastrais dos pensionistas, sendo que foram comparados com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação.

## Estatísticas

### **Distribuição da População por Segmento**

A população analisada, em termos quantitativos, está distribuída percentualmente da seguinte forma:

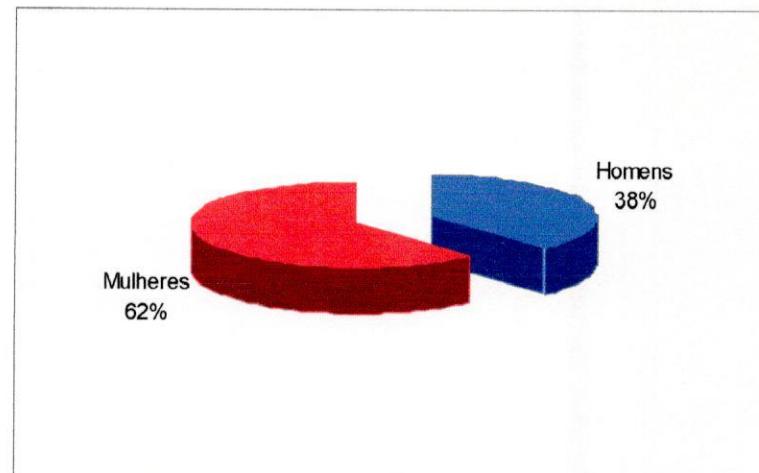
Ativos	Iminentes	Inativos	Pensionistas
618	12	23	19



Analisando a composição da população de servidores do Município de ARAPOTI, verifica-se que o total de inativos e pensionistas representam cerca de 6,25% da população. Atualmente, esta distribuição demonstra uma proporção de 15 servidores ativos para cada inativo e pensionista.

### **Distribuição da População por Sexo**

Ativos	
Homens	Mulheres
239	391

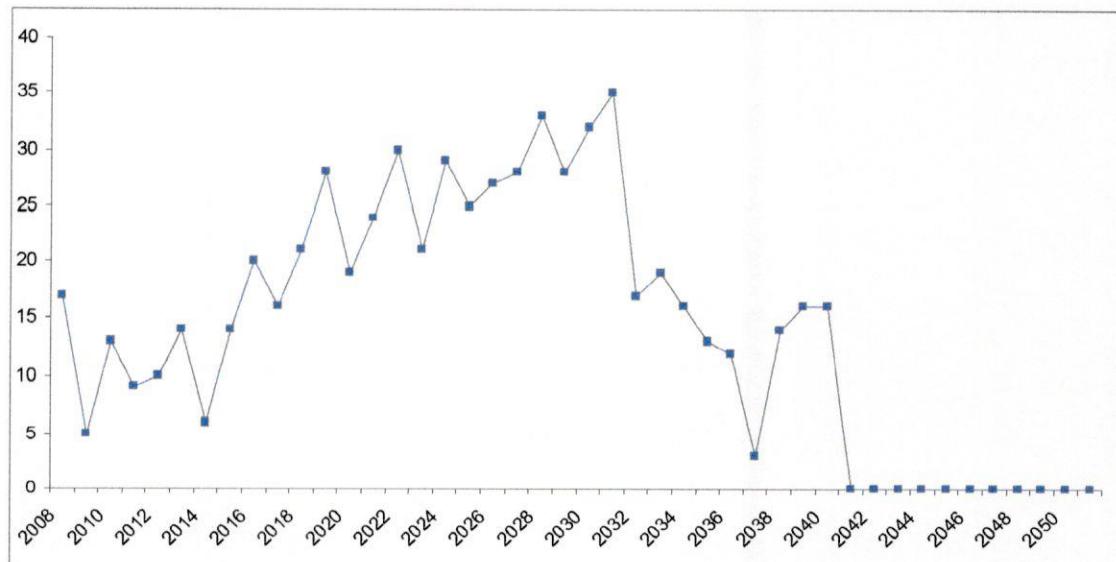


Atualmente, a população de servidores feminino representa cerca de 62% da população total.

Ressalta-se que a variável “sexo” influencia diretamente a apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior a do homem, permanecendo em gozo do benefício previdenciário por um período maior de tempo.

#### ***Projeção Quantitativa de Aposentados por ano***

Ano	Quantidade	Ano	Quantidade	Ano	Quantidade
2008	17	2023	21	2038	14
2009	5	2024	29	2039	16
2010	13	2025	25	2040	16
2011	9	2026	27	2041	0
2012	10	2027	28	2042	0
2013	14	2028	33	2043	0
2014	6	2029	28	2044	0
2015	14	2030	32	2045	0
2016	20	2031	35	2046	0
2017	16	2032	17	2047	0
2018	21	2033	19	2048	0
2019	28	2034	16	2049	0
2020	19	2035	13	2050	0
2021	24	2036	12	2051	0
2022	30	2037	3		



Como pode ser observado no gráfico anterior, em 2008 deve ter um fluxo de 2,75%, do total de ativos, de aposentadorias motivadas pela concessão de benefícios aos servidores ativos que já haviam preenchido os requisitos necessários à sua obtenção. Ressalta-se que, de acordo com o comportamento observado em outros municípios, mesmo tendo direito à aposentadoria, é provável que parte deste grupo não entre em gozo de benefício.

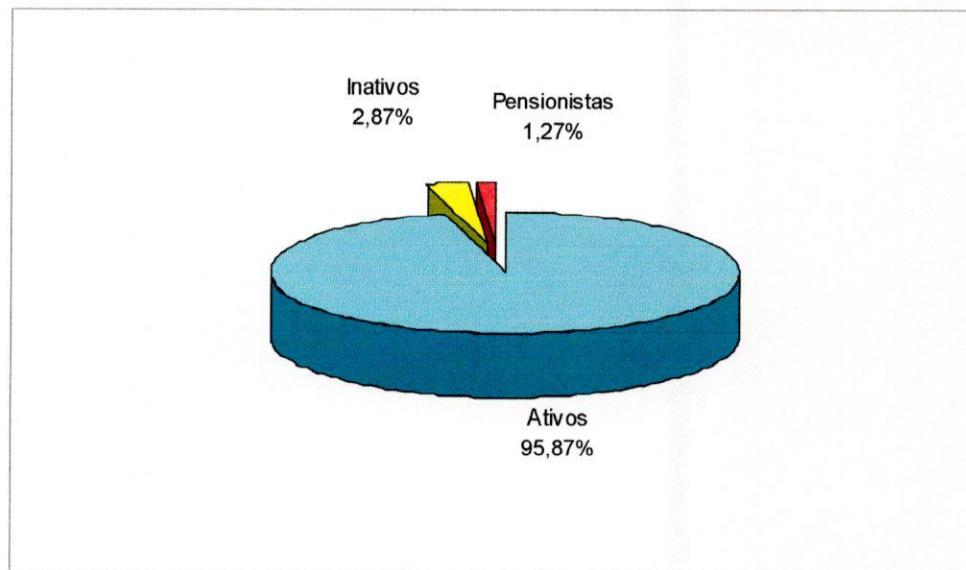
Observa-se, ainda, que a evolução apresenta comportamento crescente até atingir a maturidade do grupo, que se dará no período de 2031 quando o quantitativo de servidores inativos e pensionistas tenderá a apresentar-se em declínio em decorrência da idade atual dos servidores ativos.

Lembramos que esta Projeção Quantitativa de Aposentadorias é uma estimativa, pois para se obter uma melhor precisão, seriam necessárias algumas informações mais detalhadas. As quais não constam na base cadastral utilizada para esta avaliação.

### **Composição da Despesa com Pessoal por Segmento**

Analizando os gastos com pessoal por segmento, percebe-se a seguinte composição:

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 611.306,67	630	R\$ 979,62
Servidores Inativos	R\$ 18.274,43	23	R\$ 775,04
Pensionistas	R\$ 8.079,13	19	R\$ 426,29
<b>Total</b>	<b>R\$ 637.660,23</b>	<b>672</b>	<b>R\$ 948,90</b>



Considerando as informações descritas no quadro anterior, verifica-se que a Despesa Previdenciária Bruta atual do Município de ARAPOTI, representa cerca de 4,13% do total de gasto com pessoal e 4,31% da folha de pagamento do servidores ativos.

### **Estatística dos Servidores Ativos**

Como mencionado anteriormente, as variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão demonstrados, comentados e comparadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de ARAPOTI segmentados, no primeiro momento, da seguinte forma: estatística dos não-professores e professores”.

#### **Estatística do Servidores Ativos “Não-Professores”**

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	210	235	445
Folha salarial mensal	R\$ 193.630,68	R\$ 238.947,28	R\$ 432.577,96
Salário médio	R\$ 922,05	R\$ 1.016,80	R\$ 969,42
Idade mínima atual	29	28	29
Idade média atual	47	47	47
Idade máxima atual	78	52	65
Idade mínima de admissão	15	14	14
Idade média de admissão	32	32	32
Idade máxima de admissão	53	65	59
Idade média de aposentadoria projetada	64	67	65

Observando o quadro anterior, verifica-se que a distribuição por sexo de servidores ativos “não-professores” apontam para uma predominância sobre o sexo masculino, representando 52,81% do contingente total. Este grupo de servidores apresenta as seguintes estatísticas em relação ao grupo de servidores do sexo feminino: idade média atual igual; idade média atual de admissão igual; e idade média de aposentadoria projetada superior em 3 anos. Além disso, os servidores ativos masculinos “não-professores” perceberam remunerações 9,32% superiores às remunerações percebidas pelas mulheres.

O quadro seguinte sintetiza as principais características dos servidores professores para que sejam estabelecidas análises comparativas entre este grupo e o dos “não-professores”.

#### **Estatística dos Servidores Ativos “Professores”**

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	181	4	185
Folha salarial mensal	R\$ 174.342,39	R\$ 4.386,32	R\$ 178.728,71
Salário médio	R\$ 963,22	R\$ 1.096,58	R\$ 1.029,90
Idade mínima atual	26	38	32
Idade média atual	43	42	42
Idade máxima atual	78	52	65
Idade mínima de admissão	16	21	18
Idade média de admissão	29	31	30
Idade máxima de admissão	60	50	55
Idade média de aposentadoria projetada	56	63	60

Atualmente, a população de servidores do Magistério do Município de ARAPOTI corresponde a 29,37% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferenciadas em relação aos demais servidores, como por exemplo, sua distribuição por sexo onde se registra 4 servidores do sexo masculino.

Ressalta-se que a variável “sexo” influencia diretamente a apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior a do homem, permanecendo em gozo do benefício previdenciário por um período maior de tempo. Outro importante aspecto considerado refere-se à legislação previdenciária que atualmente exige das mulheres menor tempo de contribuição para aposentadoria (ainda mais reduzido se professoras).

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatística dos servidores não-professores e professores” do Município de ARAPOTI, de forma consolidada.

### **Consolidação das Variáveis Estatística dos Servidores Ativos Geral**

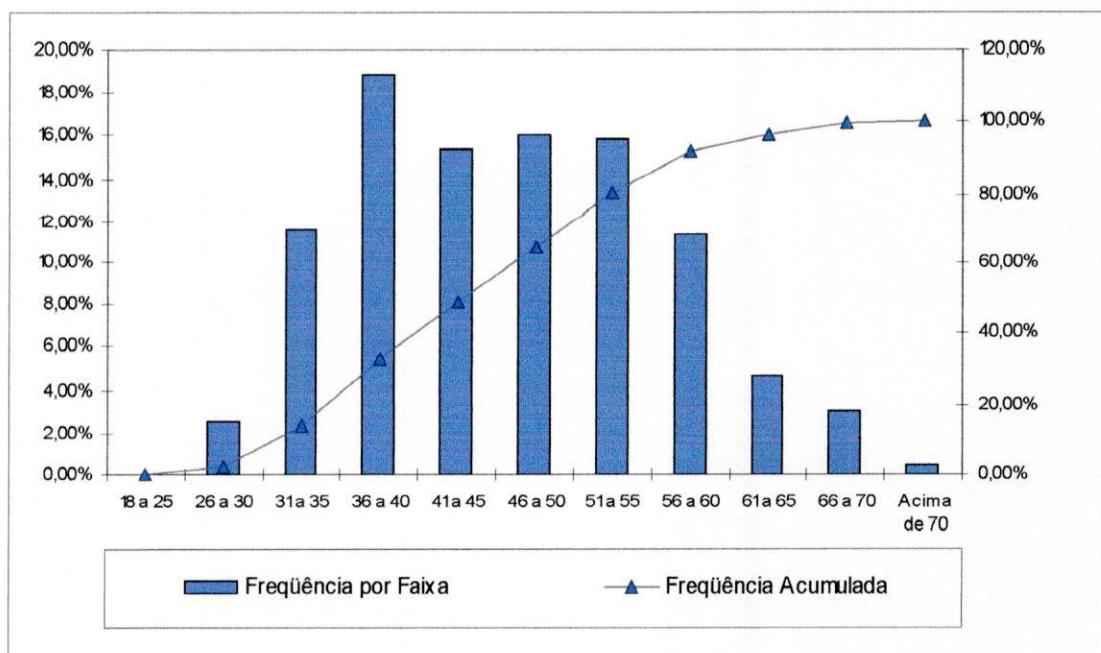
Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	391	239	630
Folha salarial mensal	R\$ 367.973,07	R\$ 243.333,60	R\$ 611.306,67
Salário médio	R\$ 941,11	R\$ 1.018,13	R\$ 979,62
Idade mínima atual	26	28	27
Idade média atual	45	47	46
Idade máxima atual	78	73	75
Idade mínima de admissão	15	14	14
Idade média de admissão	31	32	31
Idade máxima de admissão	60	65	63
Idade média de aposentadoria projetada	60	67	63

Observa-se que o grupo de servidores ativos do sexo feminino representa 62% do total de servidores ativos do Município de ARAPOTI e recebe em média salários 7,57% inferiores aos percebidos pelo grupo de servidores do sexo masculino.

Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentados por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

### **Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**

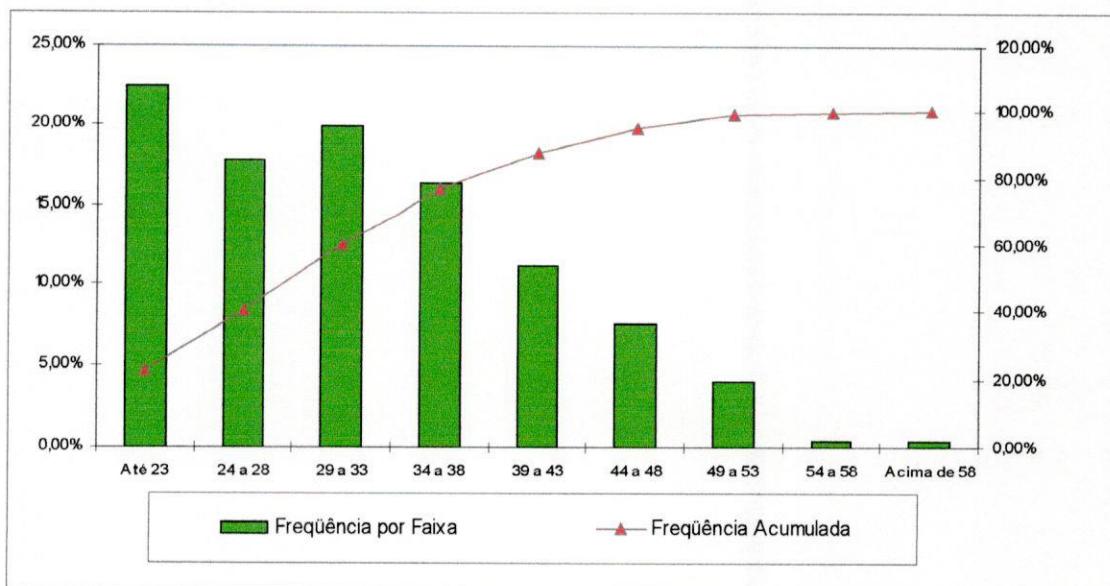
Intervalo	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
18 a 25	0	0,00%	0,00%
26 a 30	16	2,54%	2,54%
31 a 35	73	11,59%	14,13%
36 a 40	119	18,89%	33,02%
41 a 45	97	15,40%	48,41%
46 a 50	101	16,03%	64,44%
51 a 55	100	15,87%	80,32%
56 a 60	72	11,43%	91,75%
61 a 65	30	4,76%	96,51%
66 a 70	19	3,02%	99,52%
Acima de 70	3	0,48%	100,00%



A estatística dos servidores ativos distribuídos por faixa etária compreende servidores com idade entre 18 e acima de 70 anos. Conforme evidenciado no quadro anterior, cerca de 48,41% do grupo possui idade até 45 anos de idade, sendo que, deste grupo, há predominância de servidores com idade entre 36 e 40 anos (18,89%).

#### **Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**

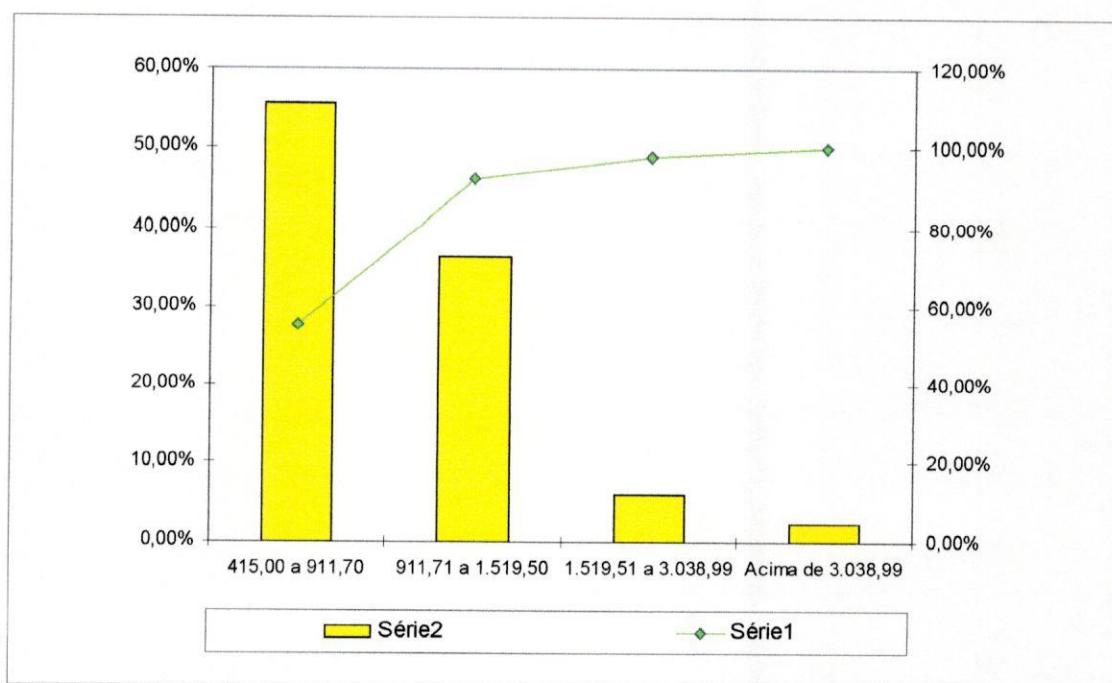
Intervalo	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
Até 23	141	22,38%	22,38%
24 a 28	112	17,78%	40,16%
29 a 33	125	19,84%	60,00%
34 a 38	103	16,35%	76,35%
39 a 43	70	11,11%	87,46%
44 a 48	48	7,62%	95,08%
49 a 53	25	3,97%	99,05%
54 a 58	3	0,48%	99,52%
Acima de 58	3	0,48%	100,00%



A maior idade de admissão registrada no serviço público do Município de ARAPOTI foi de 65 anos, sendo que aproximadamente 60% do grupo possui idade de admissão inferior a 33 anos. Considerando o método de acumulação de reservas Idade de Entrada Normal, o custeio do benefício previdenciário deve ser financiado entre a idade de admissão do servidor e sua aposentadoria. Constatase, portanto, que quanto mais jovem o servidor for admitido no serviço público, maior será o tempo de contribuição para o regime previdenciário, minimizando o impacto no custeio do plano.

#### **Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**

Intervalo (R\$)	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
415,00 a 911,70	350	55,56%	55,56%
911,71 a 1.519,50	230	36,51%	92,06%
1.519,51 a 3.038,99	36	5,71%	97,78%
Acima de 3.038,99	14	2,22%	100,00%

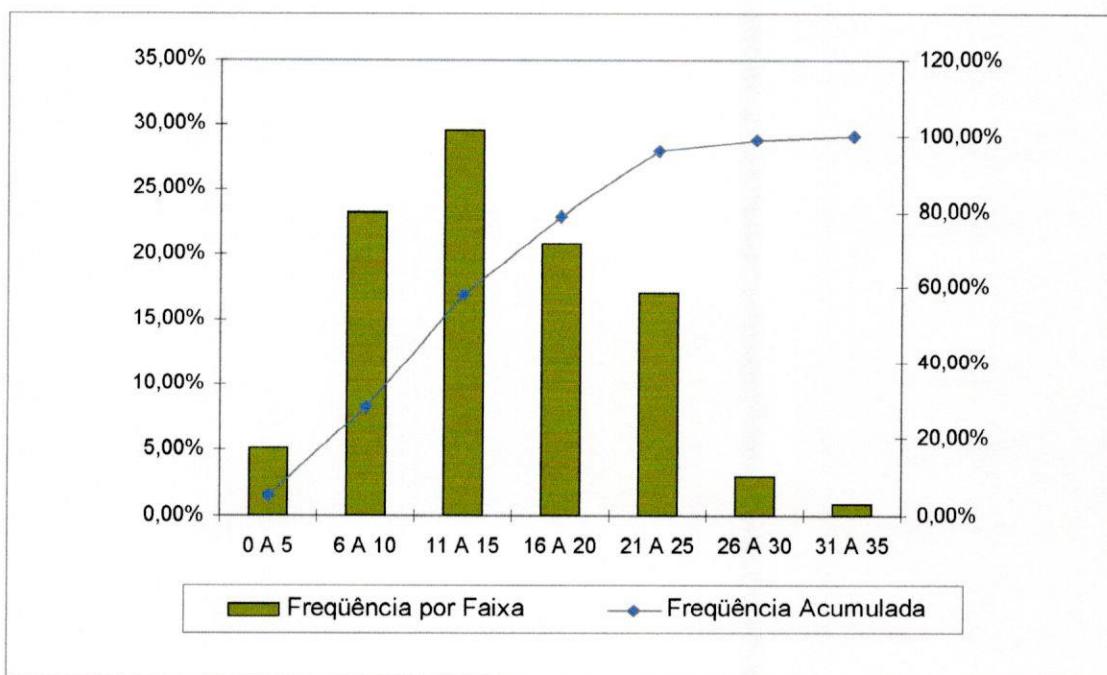


Estabelecendo um modelo comparativo, o gráfico anterior foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS. Os salários dos servidores ativos do Município de ARAPOTI variam de R\$ 477,76 a R\$ 6.063,12, sendo que aproximadamente 92,06% desta população percebe salários inferiores a R\$ 1.519,51.

Observa-se ainda que 14 servidores ativos do Município de ARAPOTI percebem remunerações superiores ao teto do RGPS.

#### **Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município**

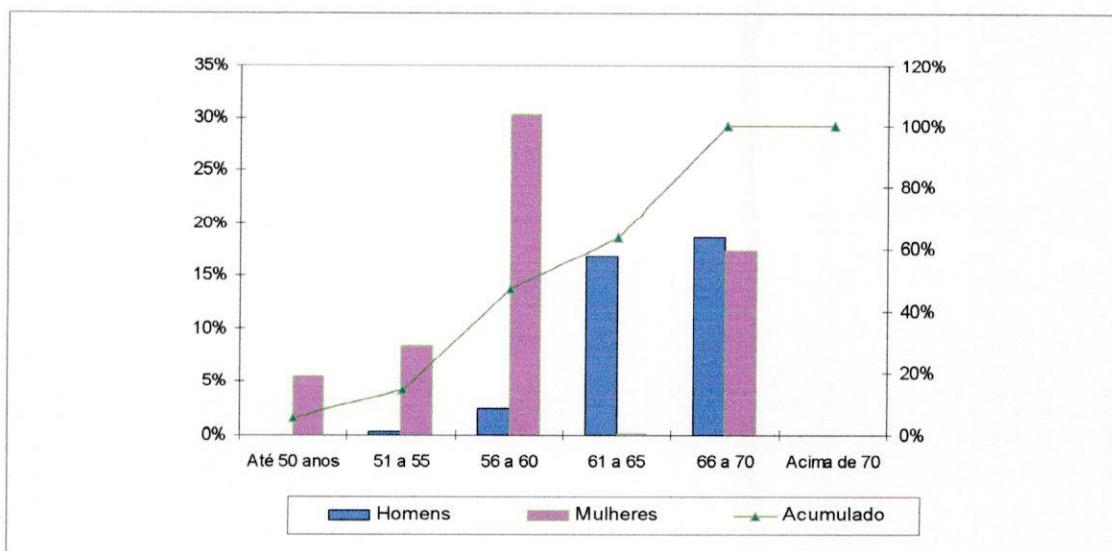
Intervalo (anos)	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
0 A 5	32	5,08%	5,08%
6 A 10	147	23,33%	28,41%
11 A 15	187	29,68%	58,10%
16 A 20	132	20,95%	79,05%
21 A 25	107	16,98%	96,03%
26 A 30	19	3,02%	99,05%
31 A 35	6	0,95%	100,00%



Percebe-se, ante o gráfico anterior, que grande concentração de servidores do Município de ARAPOTI, 58,10%, possui até 15 anos de serviço no Governo Municipal, sendo 32 anos o maior tempo de serviço detectado.

#### **Distribuição dos Servidores Ativos não iminentes por Idade Provável de Aposentadoria**

Intervalo	Masculino	Feminino
Até 50 anos	0	34
51 a 55	2	52
56 a 60	15	187
61 a 65	104	1
66 a 70	115	108
Acima de 70	0	0



O gráfico anterior reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentam-se mais cedo que os de sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se ainda, que cerca de 47% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

## **Estatística dos Servidores Inativos**

### **Variáveis Estatística dos Servidores Inativos**

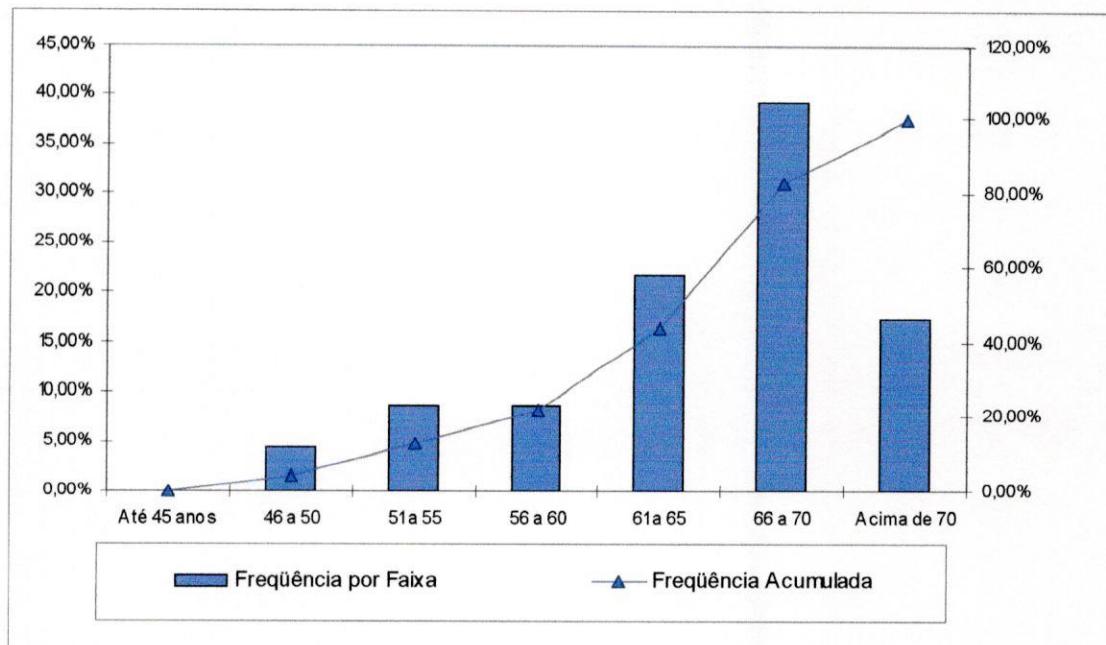
Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	10	13	23
Folha de Benefícios	R\$ 6.255,76	R\$ 12.018,67	R\$ 18.274,43
Salário médio	R\$ 625,58	R\$ 924,51	R\$ 775,04
Idade mínima atual	51	48	50
Idade média atual	60	67	64
Idade máxima atual	67	77	72

O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores inativos do Município de ARAPOTI representa 57% do sexo masculino. O gasto total com o pagamento dos servidores aposentados do Município de ARAPOTI alcança atualmente o montante de R\$ 18.274,43 mensais, o equivalente a 2,99% da folha de servidores ativos.

Observa-se, também, que o benefício médio percebido pelos aposentados do sexo masculino é 47,79% superior ao benefício médio percebido pelos aposentados do sexo feminino. E ainda, que a diferença da idade média atual do grupo de servidoras é de 7 anos em relação ao grupo de servidores do sexo masculino.

### Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária

Intervalo	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
Até 45 anos	0	0,00%	0,00%
46 a 50	1	4,35%	4,35%
51 a 55	2	8,70%	13,04%
56 a 60	2	8,70%	21,74%
61 a 65	5	21,74%	43,48%
66 a 70	9	39,13%	82,61%
Acima de 70	4	17,39%	100,00%

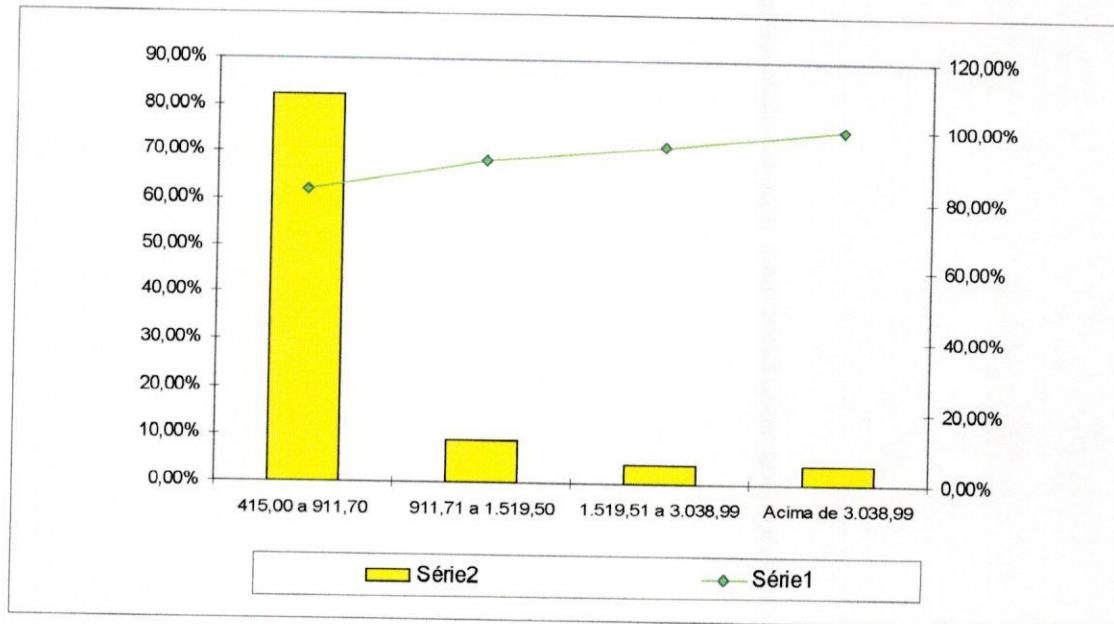


No universo de servidores inativos do Município de ARAPOTI estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez. Observa-se, ante as estatísticas demonstradas, que 43,48% desta população tem até 65 anos. Esta constatação é bastante relevante, tendo em vista que está relacionada à magnitude das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios já concedidos que, num regime capitalizado, está diretamente ligado aos espaços de tempo compreendido entre a concessão do benefício e sua extinção. Dessa forma, quanto mais jovem for o aposentado, maior deverá ser a reserva necessária ao cumprimento do pagamento dos benefícios previdenciários.

Ressalte-se que a doutrina previdenciária considera o benefício de aposentadoria como um seguro disponível ao trabalhador quer seja por invalidez ou por ocasião de perda da capacidade laborativa, sendo que neste caso ocorre em idades mais avançadas. Visando adequar a legislação ao que determina a lição doutrinária, a reforma da previdência definiu idades mínimas de aposentadoria para os servidores públicos, exigindo para os homens 65 anos de idade e para as mulheres 60 anos. Esta nova exigência deverá postergar a concessão de benefício de aposentadoria para os novos servidores ingressantes no serviço público.

### Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício

Intervalo (R\$)	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
415,00 a 911,70	19	82,61%	82,61%
911,71 a 1.519,50	2	8,70%	91,30%
1.519,51 a 3.038,99	1	4,35%	95,65%
Acima de 3.038,99	1	4,35%	100,00%



Os benefícios percebidos pelos atuais aposentados do Município de ARAPOTI estão compreendidos entre R\$ 415,00 e R\$ 3.930,11, representando o menor e o maior benefício. Conforme observado no gráfico anterior, cerca de 91,30% do grupo percebe benefícios até R\$ 1.519,51.

Observa-se, ainda, que 1 servidor recebe valor superior ao limite máximo definido pelo Regime Geral de Previdência Social, de R\$ 3.038,99.

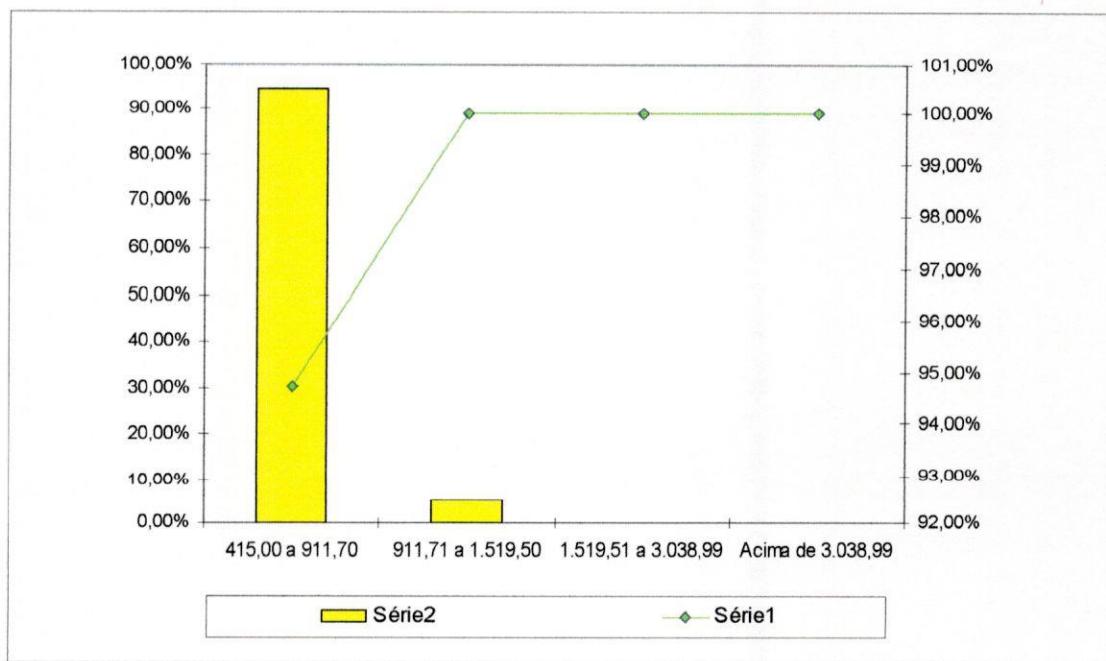
## Estatística dos Servidores Pensionistas

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	10	9	19
Folha de Benefícios	R\$ 4.058,45	R\$ 4.020,68	R\$ 8.079,13
Salário médio	R\$ 405,85	R\$ 446,74	R\$ 426,29
Idade mínima atual	16	12	14
Idade média atual	52	33	43
Idade máxima atual	77	68	73

O gasto mensal atual do Município de ARAPOTI com o pagamento dos benefícios de pensão é de R\$ 8.079,13 equivalente a 1,32% da folha dos servidores ativos. Ressalta-se que 53% dos pensionistas do Município são do sexo feminino.

### Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo (R\$)	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
415,00 a 911,70	18	94,74%	94,74%
911,71 a 1.519,50	1	5,26%	100,00%
1.519,51 a 3.038,99	0	0,00%	100,00%
Acima de 3.038,99	0	0,00%	100,00%



O gráfico demonstra que 94,74% dos pensionistas percebem benefícios inferiores até R\$ 911,70. Sendo que nenhum dos pensionistas do Município de ARAPOTI recebe benefício superior a R\$ 3.038,99 – valor do teto de benefício adotado pelo Regime Geral de Previdência Social.

## **Resumo Estatístico**

### **ATIVOS**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
Quantitativo	630
Idade média atual	46
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	63
Salário médio	R\$ 979,62
Salário médio dos servidores do sexo feminino	R\$ 941,11
Salário médio dos servidores do sexo masculino	R\$ 1.018,13
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 611.306,67</b>

### **INATIVOS**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
Quantitativo	23
Idade média atual	64
Benefício médio	R\$ 775,04
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 18.274,43</b>

### **PENSIONISTAS**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
Quantitativo	19
Idade média atual	43
Benefício médio	R\$ 426,29
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 8.079,13</b>

### **TOTAL**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
Quantitativo	672
<b>Total da folha de salários e benefícios mensal</b>	<b>R\$ 637.660,23</b>

## **Plano de Benefícios**

### ***Participantes e Beneficiários***

#### ***Instituidora***

- Prefeitura Municipal de ARAPOTI - PR

#### ***Participantes***

- Servidores de cargo efetivo do Município

#### ***Beneficiários***

- Dependentes legais dos servidores participantes

## ***Benefícios***

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

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

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

- Pensão por morte;

## **Condições Gerais de Concessão de Benefícios**

**Regras válidas para Servidores que ingressaram no Serviço Público até 16/12/1998:**

BENEFÍCIOS	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadoria Normal	35+p anos de Contribuição, se homem. 30+p anos de Contribuição, se mulher. 53 anos de idade, se homem. 48 anos de idade, se mulher. 05 anos de Cargo.	$PI_A = M_E - (D \times K)$
Aposentadoria Integral	35+n anos de Contribuição, se homem. 30+n anos de Contribuição, se mulher. 60-n anos de idade, se homem. 55-n anos de idade, se mulher. 25 anos de Serviço Público. 15 anos de Carreira. 05 anos de Cargo.	$PI_A = PA$
Aposentadoria Especial Normal (em funções de Magistério)	35+b+p anos de Contribuições, se homem. 30+b+p anos de Contribuição, se mulher. 53 anos de idade, se homem. 48 anos de idade, se mulher. 05 anos de Cargo.	$PI_E = PI_A$

- p =pedágio equivalente ao número de anos que o servidor terá que trabalhar além dos mínimos atuais de 30 para mulher ou 35 para o homem, aplicando-se o fator 0,2 para aposentadorias normais ao tempo que faltava para aposentadoria em 16/12/98.  
 b =bônus de tempo de contribuição que o servidor professor receberá ao tempo já contribuído, aplicando-se o fator de 1,20 para mulher e 1,17 para o homem ao tempo efetivo de 16/12/98.  
 $M_E$  =Média dos Proventos da Atividade calculada na forma a ser definido em Lei Específica.  
 $PI_A$  =Proventos da Inatividade – Aposentadoria Normal.  
 D =Desconto de 3,5% para quem completar as exigências para aposentar-se até 31/12/2005 e 5,0% para quem completar as exigências para aposentar-se após esta data.  
 K =Número de anos obtidos entre a diferença da idade da aposentadoria e 60 anos, se homem e 55 anos, se mulher.  
 $PI_E$  =Proventos da Inatividade – Especial (professor)  
 $PI_{AI}$  =Proventos da Inatividade – Aposentadoria Integral.  
 PA =Proventos da Atividade.  
 n =Anos de contribuição que excedam a 35 anos se homem e 30 anos se mulher.

**Regras válidas para os Servidores que ingressaram até 31/12/2003:**

BENEFÍCIOS	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadoria Integral	35 anos de Contribuição, se homem. 30 anos de Contribuição, se mulher. 60 anos de idade, se homem. 55 anos de idade, se mulher. 20 anos de Serviço Público. 10 anos de Carreira. 05 anos de Cargo.	$PI_{AI} = PA$
Aposentadoria Especial Normal (em funções de Magistério)	30 anos de Contribuições, se homem. 25 anos de Contribuição, se mulher. 55 anos de idade, se homem. 50 anos de idade, se mulher. 20 anos de Serviço Público. 10 anos de Carreira. 05 anos de Cargo.	$PI_{EI} = PA$

$PI_{EI}$  = Proventos da Inatividade – Aposentadoria Especial Integral (professor).

**Regras válidas para todo Servidor independente da data de ingresso no Serviço Público:**

BENEFÍCIOS	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadoria Normal	35 anos de Contribuição, se homem. 30 anos de Contribuição, se mulher. 60 anos de idade, se homem. 55 anos de idade, se mulher. 10 anos de Carreira. 05 anos de Cargo.	$PI_A = M_E$
Aposentadoria Especial Integral (em funções de Magistério)	30 anos de Contribuições, se homem. 25 anos de Contribuição, se mulher. 55 anos de idade, se homem. 50 anos de idade, se mulher. 10 anos de Carreira. 05 anos de Cargo.	$PI_E = M_E$
Aposentadoria Por Idade	65 anos de Idade, se homem. 60 anos de Idade, se mulher. 10 anos de Carreira. 05 anos de Cargo.	$PI_V = M_E \times \frac{TC}{CP}$
Aposentadoria Compulsória	70 anos de idade.	$PI_C = M_E \times \frac{TC}{CP}$
Aposentadoria por Invalidez	Estar Inválido – incapacitado para o trabalho.	$PI_I = M_E$
Pensão de Ativo	Falecimento do Servidor Ativo.	$Se\ PA < T ; PP_A = PA$ $Se\ PA > T ;$ $PP_A = T + 70\%(PA - T)$

Pensão de Inativo	Falecimento do Servidor Inativo.	Se $PI < T$ ; $PP_I = PI$ Se $PI > T$ ; $PP_I = T + 70\%(PI - T)$
Auxílio-doença	Estar incapacitado para o trabalho por doença.	$P_{AD} = PA$
Salário-maternidade	Nascimento de filho.	$P_{SM} = PA$
Salário-família	Possuir filho menor que 14 anos. Não possuir salário superior a 2,38 SM.	$P_{SF} = 0,0573 \times SM$
Abono Anual	Ser participante Assistido, ou Ser Beneficiário Assistido.	$P_{AA} = \frac{1}{12}$ do total percebido no curso do abono anual

$M_E$  = Média dos Proventos da Atividade calculada na forma a ser definido em Lei Específica.  
 $T$  = Teto de Benefício do RGPS.  
 $PI_A$  = Proventos da Inatividade – Aposentadoria Normal.  
 $PI_C$  = Proventos da Inatividade – Aposentadoria Compulsória.  
 $PA$  = Proventos da Atividade.  
 $PI$  = Proventos da Inatividade.  
 $PI_V$  = Proventos da Inatividade – Aposentadoria por Velhice.  
 $TC$  = Tempo de Contribuição na data da Aposentadoria limitada a 30 anos, se mulher e 35 anos, se homem.  
 $CP$  = Coeficiente de Proporcionalidade, 30 anos para mulher e 35 anos para o homem.  
 $PI_E$  = Proventos da Inatividade – Especial (professor).  
 $PI_I$  = Proventos da Inatividade – Inválido.  
 $PP_I$  = Proventos da Pensão de Inativo.  
 $PP_A$  = Proventos da Pensão de Ativo.  
 $PSM$  = Proventos de Salário-maternidade.  
 $PSF$  = Proventos de Salário-família.  
 $PAA$  = Proventos do Abono Anual.

## Hipóteses Atuariais

Conforme Portaria do MPAS n.º 4.992 segue abaixo as hipótese atuariais adotadas nesta avaliação:

- A taxa de real anual de juros utilizadas nesta avaliação foi de 6% a.a.;
- A projeção de crescimento real anual salarial considerado foi de 1% a.a.;
- A projeção de crescimento real anual dos benefícios do plano considerado foi de 1% a.a.;
- A taxa de rotatividade anual é nula, pois a rotatividade para o grupo de servidores ativos vinculados ao Regime Próprio de Previdência Social do Município de ARAPOTI, justifica pela não adoção do critério de compensação previdenciária do mesmo em favor do INSS, fato este que serviria para anular os efeitos da aplicação desta hipótese;
- A taxa para despesas administrativas será de até 2,00%, conforme art. 16, VIII da Lei 663/2002;
- Novos Entrados considerado 1:1;
- As tábuas biométricas utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
  - ✓ Tábuas de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevida e de morte) – AT 49 (male e female);
  - ✓ Tábuas de Entrada em Invalidade – ÁLVARO VINDAS;
  - ✓ Tábuas de Mortalidade de Inválidos – experiência IAPC;

- O fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários encontrado foi de 98,41% a.a.;
- O fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios encontrado foi de 98,41% a.a.;
- Idade de Entrada no Sistema Previdenciário, esta hipótese não foi adotada por tal informação constar na base cadastral.

## Regimes Financeiros e Métodos

### ***Regime Financeiro de Repartição Simples***

Para cobertura dos benefícios de auxílio doença, salário maternidade, salário família e auxílio reclusão, será aplicado o regime financeiro de repartição simples, as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de produzirem receitas equivalentes com os benefícios, dentro do exercício. As taxas de custeio apuradas pelo regime financeiro de repartição tendem a aumentar ao longo do tempo, salvo o caso de aumento constante da massa em atividade.

### ***Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura***

Para cobertura das aposentadorias decorrentes de invalidez e pensão por morte do servidor ativo, será utilizados o regime financeiro de repartição de capitais de cobertura, onde as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de produzirem receitas no exercício, equivalentes aos fundos garantidores dos benefícios iniciados no mesmo exercício, não importando que os respectivos pagamentos se estendam aleatoriamente nos meses ou anos subsequentes.

### ***Regime Financeiro de Capitalização – Custo do Crédito Unitário Projetado***

Para cobertura das aposentadorias especiais, por idade e por tempo de serviço, (compulsória; voluntária), será adotado o regime financeiro de crédito unitário projetado na idade de entrada, baseia-se, no princípio de que o premio necessário para financiar o benefício futuro ao longo da vida ativa do participante será estabelecido a partir de uma porcentagem nivelada de pagamento, obtida na idade de entrada. O custo normal referente a qualquer aposentadoria individual em qualquer ano torna-se o custo para garantir cobertura plena, fracionado na base da razão de um premio único, calculado na idade de entrada e outro com base na idade do ano em que está sendo calculado. O Serviço Passado em qualquer tempo é o valor calculado com base na diferença do total e custo normal. As taxas de custeio apuradas pelo regime financeiro de capitalização manter-se-ão constantes salvo no caso em que a experiência real divergir das hipóteses adotados. Os benefícios calculados sob regime financeiro de capitalização tratam de custeio cujo os encargos se estabilizam ao longo do prazo

## Valores Resultantes da Avaliação Atuarial

Valor atual dos benefícios futuros (valor bruto – benefícios concedidos);	R\$ 4.434.367,66
Valor atual dos benefícios futuros (valor bruto - benefícios a conceder);	R\$ 48.699.366,85
Reservas matemáticas;	R\$ 32.227.206,67
Ativo do plano;	R\$ 9.556.703,44
Valor atual da compensação financeira – a receber;	R\$ 998.774,11
Valor atual da compensação financeira – a pagar;	R\$ 0,00
Valor atual das contribuições futuras a serem aportadas pelo ente, referente aos benefícios concedidos;	R\$ 4.413.295,85
Valor atual das contribuições futuras pelo aposentado válido, inválido, ativo e pensionista, referente aos benefícios concedidos;	R\$ 21.071,82
Valor atual das contribuições futuras pelo ente, referente aos benefícios a conceder;	R\$ 11.473.271,54
Valor atual das contribuições futuras pelo aposentado válido, inválido, ativo e pensionista, referente aos benefícios a conceder;	R\$ 8.413.410,38
Folha salarial mensal dos ativos – salário-de-contribuição;	R\$ 617.419,74
Folha salarial mensal dos ativos – salário-de-benefício;	R\$ 697.238,31
Folha de proventos mensal dos aposentados por invalidez;	R\$ 0,00
Folha de proventos mensal dos aposentados por idade, tempo de contribuição ou compulsoriamente;	R\$ 18.274,43
Folha de proventos mensal dos pensionistas;	R\$ 8.079,13
Folha mensal de auxílio-doença;	R\$ 0,00
Folha mensal de salário-maternidade;	R\$ 0,00
Folha mensal de auxílio-reclusão;	R\$ 0,00
Folha mensal de salário-família.	R\$ 0,00

## Projeção Atuarial

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RPPS - MUNICÍPIO DE ARAPOTI - PR			
DATA BASE: 01/08/2008		BENEFÍCIOS A CONCEDER E CONCEDIDOS	
PATRIMÔNIO:		R\$ 9.556.703,44	
ANO	RECEITA	DESPESA	RESULTADO
2008	R\$ 2.558.286,81	R\$ 579.614,26	R\$ 11.535.375,99
2009	R\$ 2.682.090,19	R\$ 826.381,89	R\$ 13.391.084,29
2010	R\$ 2.823.707,76	R\$ 976.724,61	R\$ 15.238.067,43
2011	R\$ 2.966.949,47	R\$ 1.113.050,42	R\$ 17.091.966,49
2012	R\$ 3.113.438,95	R\$ 1.242.759,95	R\$ 18.962.645,49
2013	R\$ 3.261.158,59	R\$ 1.351.258,23	R\$ 20.872.545,85
2014	R\$ 3.388.204,58	R\$ 1.543.686,28	R\$ 22.717.064,15
2015	R\$ 3.518.183,63	R\$ 1.743.908,22	R\$ 24.491.339,56
2016	R\$ 3.629.091,23	R\$ 2.038.704,47	R\$ 26.081.726,32
2017	R\$ 3.735.104,76	R\$ 2.327.906,47	R\$ 27.488.924,61
2018	R\$ 3.843.455,43	R\$ 2.592.158,28	R\$ 28.740.221,76
2019	R\$ 3.967.143,94	R\$ 2.729.926,92	R\$ 29.977.438,78
2020	R\$ 4.052.641,38	R\$ 3.055.808,14	R\$ 30.974.272,02
2021	R\$ 4.153.728,66	R\$ 3.261.315,64	R\$ 31.866.685,04
2022	R\$ 4.253.772,24	R\$ 3.460.038,63	R\$ 32.660.418,65
2023	R\$ 4.356.057,38	R\$ 3.644.830,68	R\$ 33.371.645,34
2024	R\$ 4.452.186,03	R\$ 3.820.866,71	R\$ 34.002.964,66
2025	R\$ 4.542.356,28	R\$ 4.029.233,87	R\$ 34.516.087,07
2026	R\$ 4.618.508,97	R\$ 4.280.390,85	R\$ 34.854.205,20
2027	R\$ 4.708.791,77	R\$ 4.433.415,81	R\$ 35.129.581,15
2028	R\$ 4.771.072,66	R\$ 4.676.169,96	R\$ 35.224.483,85
2029	R\$ 4.848.718,80	R\$ 4.848.977,03	R\$ 35.224.225,61
2030	R\$ 4.904.469,42	R\$ 5.111.129,09	R\$ 35.017.565,94
2031	R\$ 5.006.372,37	R\$ 5.060.303,05	R\$ 34.963.635,25
2032	R\$ 5.103.308,33	R\$ 5.046.773,66	R\$ 35.020.169,92
2033	R\$ 5.215.343,77	R\$ 4.947.506,46	R\$ 35.288.007,23
2034	R\$ 5.310.673,10	R\$ 4.911.931,13	R\$ 35.686.749,20
2035	R\$ 5.408.853,32	R\$ 4.863.740,87	R\$ 36.231.861,65
2036	R\$ 5.534.006,56	R\$ 4.696.458,45	R\$ 37.069.409,76
2037	R\$ 5.665.259,67	R\$ 4.557.400,78	R\$ 38.177.268,65
2038	R\$ 5.806.562,45	R\$ 4.404.670,66	R\$ 39.579.160,45

2039	R\$ 5.945.623,50	R\$ 4.305.998,66	R\$ 41.218.785,28
2040	R\$ 6.110.132,56	R\$ 4.047.346,03	R\$ 43.281.571,81
2041	R\$ 2.074.749,41	R\$ 3.735.979,86	R\$ 41.620.341,36
2042	R\$ 2.027.344,42	R\$ 3.496.121,80	R\$ 40.151.563,98
2043	R\$ 1.984.264,56	R\$ 3.226.708,74	R\$ 38.909.119,79
2044	R\$ 1.947.782,83	R\$ 3.012.984,60	R\$ 37.843.918,02
2045	R\$ 1.919.415,62	R\$ 2.792.813,33	R\$ 36.970.520,31
2046	R\$ 1.889.545,21	R\$ 2.534.704,32	R\$ 36.325.361,20
2047	R\$ 1.860.902,33	R\$ 2.413.166,66	R\$ 35.773.096,87
2048	R\$ 1.835.722,12	R\$ 2.206.498,32	R\$ 35.402.320,67
2049	R\$ 1.805.264,41	R\$ 1.955.014,22	R\$ 35.252.570,85
2050	R\$ 1.769.702,75	R\$ 1.805.302,50	R\$ 35.216.971,10
2051	R\$ 1.737.447,12	R\$ 1.698.513,11	R\$ 35.255.905,11
2052	R\$ 1.713.440,73	R\$ 1.639.211,27	R\$ 35.330.134,56
2053	R\$ 1.688.866,46	R\$ 1.545.009,30	R\$ 35.473.991,73
2054	R\$ 1.649.815,68	R\$ 1.489.591,64	R\$ 35.634.215,78
2055	R\$ 1.614.058,49	R\$ 1.494.712,71	R\$ 35.753.561,56
2056	R\$ 1.576.467,12	R\$ 1.505.151,79	R\$ 35.824.876,89
2057	R\$ 1.524.934,80	R\$ 1.558.675,22	R\$ 35.791.136,47
2058	R\$ 1.480.404,07	R\$ 1.681.352,92	R\$ 35.590.187,61
2059	R\$ 1.426.530,86	R\$ 1.743.167,59	R\$ 35.273.550,88
2060	R\$ 1.370.643,00	R\$ 1.820.567,11	R\$ 34.823.626,78
2061	R\$ 1.317.187,89	R\$ 1.911.998,21	R\$ 34.228.816,46
2062	R\$ 1.257.870,85	R\$ 1.992.583,54	R\$ 33.494.103,78
2063	R\$ 1.194.380,17	R\$ 2.085.355,80	R\$ 32.603.128,15
2064	R\$ 1.116.380,58	R\$ 2.182.520,68	R\$ 31.536.988,04
2065	R\$ 1.052.258,06	R\$ 2.302.114,38	R\$ 30.287.131,72
2066	R\$ 987.576,29	R\$ 2.356.931,15	R\$ 28.917.776,86
2067	R\$ 928.854,00	R\$ 2.403.827,85	R\$ 27.442.803,01
2068	R\$ 867.496,39	R\$ 2.400.494,64	R\$ 25.909.804,76
2069	R\$ 811.339,21	R\$ 2.389.405,01	R\$ 24.331.738,96
2070	R\$ 759.159,04	R\$ 2.360.423,89	R\$ 22.730.474,11
2071	R\$ 709.518,31	R\$ 2.279.694,15	R\$ 21.160.298,27
2072	R\$ 653.899,35	R\$ 2.176.348,77	R\$ 19.637.848,85
2073	R\$ 597.719,08	R\$ 2.091.148,33	R\$ 18.144.419,61
2074	R\$ 542.213,24	R\$ 2.020.236,20	R\$ 16.666.396,64
2075	R\$ 495.554,98	R\$ 1.963.450,52	R\$ 15.198.501,09
2076	R\$ 431.920,14	R\$ 1.838.061,90	R\$ 13.792.359,34
2077	R\$ 375.130,70	R\$ 1.794.392,82	R\$ 12.373.097,22

2078	R\$ 311.126,14	R\$ 1.724.962,05	R\$ 10.959.261,31
2079	R\$ 273.981,53	R\$ 1.673.701,44	R\$ 9.559.541,40
2080	R\$ 238.988,54	R\$ 1.521.799,19	R\$ 8.276.730,75
2081	R\$ 206.918,27	R\$ 1.371.713,00	R\$ 7.111.936,02
2082	R\$ 177.798,40	R\$ 1.222.532,11	R\$ 6.067.202,31

## Plano de Custeio

PLANO DE CUSTEIO		
DATA BASE	01/08/2008	
DATA DA AVALIAÇÃO	25/08/2008	
DESCRÍÇÃO	R\$	%
CUSTO TOTAL DO PLANO	53.133.734,51	100,00%
CUSTO DO PLANO A REALIZAR	20.906.527,84	39,35%
RESERVA MATEMÁTICA	32.227.206,67	60,65%
CUSTO TOTAL BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	4.434.367,66	8,35%
CUSTO TOTAL BENEFÍCIOS A CONCEDER	48.699.366,85	91,65%
TOTAL FOLHA SALARIAL ANUAL	R\$ 8.026.456,58	
APOSENTADORIAS POR IDADE, TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO E COMPULSÓRIA		14,56%
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ		1,49%
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO		5,82%
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO POR IDADE, POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO OU COMPULSÓRIA		2,99%
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO POR INVALIDEZ		1,14%
AUXÍLIO-DOENÇA		0,00%
SALÁRIO-MATERNIDADE		0,00%
AUXÍLIO-RECLUSÃO		0,00%
SALÁRIO-FAMÍLIA		0,00%
PERCENTUAL TOTAL PARA COBERTURA DOS BENEFÍCIOS		26,00%
TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DE ATÉ		2,00%
CONTRIBUINTE	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEMENTAR
ENTE PÚBLICO	15,00%	3,50%
SERVIDOR ATIVO	11,00%	0,00%
SERVIDOR INATIVO	11,00%	0,00%
PENSIONISTA	11,00%	0,00%

Os percentuais de contribuição referentes ao Custo Normal e Custo Suplementar terão como base de incidência a folha salarial de ativos, proventos de inativos e pensionistas conforme legislação. (Emenda Constitucional n.º 41, de 19 de dezembro de 2003, Emenda Constitucional n.º 47, de 06 de julho de 2005).

### **Compensação Financeira**

Parte do compromisso do Custo Total do Plano é de responsabilidade do Regime Geral de Previdência Social, através da Compensação Financeira, entre os Regime Próprio e o Regime Geral. Dentro deste compromisso foi considerado no cálculo o compromisso que o RGPS, tem com os futuros aposentados e pensionistas.

### **Ativo do Plano**

O Ativo do plano é representado pelo valor patrimonial acumulado para fazer frente aos pagamentos dos benefícios previdenciários já concedidos e a conceder. O Ativo do plano em relação ao Custo Total pode resultar em três situações:

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

### **Situação Atual do Regime Próprio de Previdência Social**

<b>CUSTO TOTAL</b>	R\$ 53.133.734,51
<b>ATIVO DO PLANO</b>	R\$ 9.556.703,44
<b>COMPENSAÇÃO FINANCEIRA</b>	R\$ 998.774,11
<b>CONTRIBUIÇÕES FUTURAS TOTAL</b>	R\$ 19.907.753,73
<b>DÉFICIT - TÉCNICO</b>	R\$ 22.670.503,23

### **Custo Suplementar (Déficit Técnico Atuarial)**

O custo suplementar ou déficit técnico atuarial é representado pelo valor atual dos compromissos do Regime Próprio de Previdência Social com os servidores ativos, aposentados e pensionistas, menos o valor atual das receitas de contribuições dos servidores e ente. Uma das causas do custo suplementar são, o déficit de tempo de serviço passado e déficits constituídos após a criação do fundo por insuficiência de contribuições ou falta de ganhos financeiros ou perdas atuariais.

Este passivo atuarial é determinado por processo matemático – atuarial considerando os seguintes elementos:

- Valor dos benefícios assegurados de prestação continuada (aposentadoria e pensão por morte);

- Valor dos benefícios assegurados de prestação única ou de curto prazo (auxílios);
- Expectativas de sobrevivência;
- Probabilidade de morte e invalidez;
- Taxas de novos entrados;
- Taxa de aplicação financeira do Regime Próprio de Previdência Social;
- Valor da folha de vencimentos dos segurados;
- Valor do ativo do plano.

A cobertura do déficit – técnico atuarial total pode ser feita através de “dotações orçamentárias” ou através de contribuições adicionais, durante um prazo de 33 anos, sugerimos 3 opções conforme tabelas abaixo.

1<sup>a</sup> Opção: pagamento do aporte total no final do período;

**PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO CUSTO SUPLEMENTAR EM PARCELAS ANUAIS CRESCENTE EM PROGRESSÃO ARITMÉTICA**

ANO	CUSTO SUPLEMENTAR	APORTES REAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO
01/08/2008	R\$ 22.670.503,23	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 22.670.503,23
01/08/2009		R\$ 280.923,59	R\$ 1.360.230,19	-R\$ 1.079.306,60	R\$ 23.749.809,84

Informamos que o valor referente ao CUSTO SUPLEMENTAR é atualizado a cada avaliação atuarial, por utilizar o ativo do plano como critério de amortização.

2<sup>a</sup> Opção: pagamento através de alíquota suplementar mensal revista anualmente pois, as parcelas são crescentes em progressão aritmética, por isso para definir a parcela do exercício seguinte deverá ser efetuada uma nova avaliação atuarial.;

**PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO CUSTO SUPLEMENTAR EM PARCELAS ANUAIS CRESCENTE EM PROGRESSÃO ARITMÉTICA**

PARCELAS ANUAIS	APORTES REAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO	% PERANTE A FOLHA
2009	R\$ 280.923,59	R\$ 1.360.230,19	R\$ (1.079.306,60)	R\$ 23.749.809,84	3,50%
2010	R\$ 400.035,19	R\$ 1.424.988,59	R\$ (1.024.953,40)	R\$ 24.774.763,24	4,70%
2011	R\$ 519.146,79	R\$ 1.486.485,79	R\$ (967.339,00)	R\$ 25.742.102,24	5,76%
2012	R\$ 638.258,40	R\$ 1.544.526,13	R\$ (906.267,74)	R\$ 26.648.369,98	6,68%
2013	R\$ 757.370,00	R\$ 1.598.902,20	R\$ (841.532,20)	R\$ 27.489.902,18	7,47%
2014	R\$ 876.481,60	R\$ 1.649.394,13	R\$ (772.912,53)	R\$ 28.262.814,71	8,16%
2015	R\$ 995.593,20	R\$ 1.695.768,88	R\$ (700.175,68)	R\$ 28.962.990,39	8,74%
2016	R\$ 1.114.704,80	R\$ 1.737.779,42	R\$ (623.074,62)	R\$ 29.586.065,01	9,24%
2017	R\$ 1.233.816,41	R\$ 1.775.163,90	R\$ (541.347,49)	R\$ 30.127.412,50	9,64%
2018	R\$ 1.352.928,01	R\$ 1.807.644,75	R\$ (454.716,74)	R\$ 30.582.129,25	9,98%
2019	R\$ 1.472.039,61	R\$ 1.834.927,75	R\$ (362.888,14)	R\$ 30.945.017,39	10,24%
2020	R\$ 1.591.151,21	R\$ 1.856.701,04	R\$ (265.549,83)	R\$ 31.210.567,22	10,44%
2021	R\$ 1.710.262,81	R\$ 1.872.634,03	R\$ (162.371,22)	R\$ 31.372.938,44	10,59%
2022	R\$ 1.829.374,42	R\$ 1.882.376,31	R\$ (53.001,89)	R\$ 31.425.940,33	10,69%
2023	R\$ 1.948.486,02	R\$ 1.885.556,42	R\$ 62.929,60	R\$ 31.363.010,73	10,74%
2024	R\$ 2.067.597,62	R\$ 1.881.780,64	R\$ 185.816,98	R\$ 31.177.193,76	10,75%

33

<b>2025</b>	R\$ 2.186.709,22	R\$ 1.870.631,63	R\$ 316.077,60	R\$ 30.861.116,16	10,72%
<b>2026</b>	R\$ 2.305.820,82	R\$ 1.851.666,97	R\$ 454.153,85	R\$ 30.406.962,31	10,67%
<b>2027</b>	R\$ 2.424.932,43	R\$ 1.824.417,74	R\$ 600.514,69	R\$ 29.806.447,62	10,58%
<b>2028</b>	R\$ 2.544.044,03	R\$ 1.788.386,86	R\$ 755.657,17	R\$ 29.050.790,45	10,48%
<b>2029</b>	R\$ 2.663.155,63	R\$ 1.743.047,43	R\$ 920.108,20	R\$ 28.130.682,24	10,35%
<b>2030</b>	R\$ 2.782.267,23	R\$ 1.687.840,93	R\$ 1.094.426,30	R\$ 27.036.255,95	10,20%
<b>2031</b>	R\$ 2.901.378,83	R\$ 1.622.175,36	R\$ 1.279.203,48	R\$ 25.757.052,47	10,03%
<b>2032</b>	R\$ 3.020.490,44	R\$ 1.545.423,15	R\$ 1.475.067,29	R\$ 24.281.985,18	9,85%
<b>2033</b>	R\$ 3.139.602,04	R\$ 1.456.919,11	R\$ 1.682.682,93	R\$ 22.599.302,25	9,66%
<b>2034</b>	R\$ 3.258.713,64	R\$ 1.355.958,14	R\$ 1.902.755,50	R\$ 20.696.546,75	9,46%
<b>2035</b>	R\$ 3.377.825,24	R\$ 1.241.792,80	R\$ 2.136.032,44	R\$ 18.560.514,31	9,25%
<b>2036</b>	R\$ 3.496.936,84	R\$ 1.113.630,86	R\$ 2.383.305,99	R\$ 16.177.208,33	9,03%
<b>2037</b>	R\$ 3.616.048,45	R\$ 970.632,50	R\$ 2.645.415,95	R\$ 13.531.792,38	8,81%
<b>2038</b>	R\$ 3.735.160,05	R\$ 811.907,54	R\$ 2.923.252,51	R\$ 10.608.539,88	8,59%
<b>2039</b>	R\$ 3.854.271,65	R\$ 636.512,39	R\$ 3.217.759,26	R\$ 7.390.780,62	8,36%
<b>2040</b>	R\$ 3.973.383,25	R\$ 443.446,84	R\$ 3.529.936,42	R\$ 3.860.844,20	8,13%
<b>2041</b>	R\$ 4.092.494,85	R\$ 231.650,65	R\$ 3.860.844,20	R\$ (0,00)	7,90%

3ª Opção: pagamento do aporte em parcelas mensais;

AMORTIZAÇÃO DO EXERCÍCIO DE 2008 EM PARCELAS MENSAIS				
MESES	DÉFICIT TÉCNICO	APORTES REAIS	JUROS	MONTANTE
01/08/2009	R\$ 280.923,59	-	-	-
1		R\$ 22.773,47	R\$ 0,00	R\$ 22.773,47
2		R\$ 22.773,47	R\$ 113,87	R\$ 45.660,81
3		R\$ 22.773,47	R\$ 228,30	R\$ 68.662,59
4		R\$ 22.773,47	R\$ 343,31	R\$ 91.779,37
5		R\$ 22.773,47	R\$ 458,90	R\$ 115.011,74
6		R\$ 22.773,47	R\$ 575,06	R\$ 138.360,27
7		R\$ 22.773,47	R\$ 691,80	R\$ 161.825,55
8		R\$ 22.773,47	R\$ 809,13	R\$ 185.408,15
9		R\$ 22.773,47	R\$ 927,04	R\$ 209.108,66
10		R\$ 22.773,47	R\$ 1.045,54	R\$ 232.927,68
11		R\$ 22.773,47	R\$ 1.164,64	R\$ 256.865,79
12		R\$ 22.773,47	R\$ 1.284,33	R\$ 280.923,59

## Balanço Atuarial

ATIVO		PASSIVO	
CONTRIBUIÇÕES		BENEFICIOS CONCEDIDOS	
ATIVOS	R\$ 19.886.681,92	APOSENTADORIAS	R\$ 3.173.147,76
INATIVOS E PENSIONISTAS	R\$ 21.071,82	PENSÕES	R\$ 1.261.219,91
COMPENSAÇÃO	R\$ 998.774,11	BENEFICIOS A CONCEDER	
ATIVO DO PLANO	R\$ 9.556.703,44	APOSENTADORIAS	R\$ 39.901.570,68
CUSTO SUPLEMENTAR	R\$ 22.670.503,23	PENSÕES	R\$ 8.797.796,17
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 53.133.734,51</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 53.133.734,51</b>

## Histórico Atuarial

	2005	2006	2007
<b>DATA BASE</b>	30/06/2005	31/03/2006	01/08/2007
<b>PATRIMÔNIO</b>	R\$ 3.213.477,89	R\$ 4.124.632,00	R\$ 6.630.007,01
<b>TOTAL DE SERVIDORES</b>	679	606	716
<b>% MUNICIPIO NORMAL</b>	12%	12%	15,53%
<b>% CUSTO SUPLEMENTAR</b>	15%	8,48%	36,59%
<b>% DESPESA ADMINISTRATIVA</b>	2%	2%	2%
<b>% ATIVOS</b>	11%	11%	11%
<b>% INATIVOS</b>	11%	11%	11%
<b>% PENSIONISTAS</b>	11%	11%	11%

## Parecer Atuarial

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeiro-atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Município de ARAPOTI, de acordo com metodologias e hipóteses adotadas e discriminadas na nota técnica atuarial.

Tendo em vista os resultados obtidos na avaliação realizada, o Regime Próprio de Previdência Social de ARAPOTI possui um déficit técnico atuarial ou Custo Suplementar de R\$ **22.670.503,23** que deverá ser amortizado em 33 anos conforme tabela abaixo, também poderá ser adotado uma das opções sugeridas.

1ª Opção: pagamento do aporte total no final do período;

### PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO CUSTO SUPLEMENTAR EM PARCELAS ANUAIS CRESCENTE EM PROGRESSÃO ARITMÉTICA

ANO	CUSTO SUPLEMENTAR	APORTES REAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO
01/08/2008	R\$ 22.670.503,23	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 22.670.503,23
01/08/2009		R\$ 280.923,59	R\$ 1.360.230,19	-R\$ 1.079.306,60	R\$ 23.749.809,84

Informamos que o valor referente ao CUSTO SUPLEMENTAR é atualizado a cada avaliação atuarial, por utilizar o ativo do plano como critério de amortização.

2ª Opção: pagamento através de alíquota suplementar mensal revista anualmente;

### PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO CUSTO SUPLEMENTAR EM PARCELAS ANUAIS CRESCENTE EM PROGRESSÃO ARITMÉTICA

PARCELAS ANUAIS	APORTES REAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO	% PERANTE A FOLHA
2009	R\$ 280.923,59	R\$ 1.360.230,19	R\$ (1.079.306,60)	R\$ 23.749.809,84	3,50%
2010	R\$ 400.035,19	R\$ 1.424.988,59	R\$ (1.024.953,40)	R\$ 24.774.763,24	4,70%
2011	R\$ 519.146,79	R\$ 1.486.485,79	R\$ (967.339,00)	R\$ 25.742.102,24	5,76%
2012	R\$ 638.258,40	R\$ 1.544.526,13	R\$ (906.267,74)	R\$ 26.648.369,98	6,68%
2013	R\$ 757.370,00	R\$ 1.598.902,20	R\$ (841.532,20)	R\$ 27.489.902,18	7,47%
2014	R\$ 876.481,60	R\$ 1.649.394,13	R\$ (772.912,53)	R\$ 28.262.814,71	8,16%
2015	R\$ 995.593,20	R\$ 1.695.768,88	R\$ (700.175,68)	R\$ 28.962.990,39	8,74%
2016	R\$ 1.114.704,80	R\$ 1.737.779,42	R\$ (623.074,62)	R\$ 29.586.065,01	9,24%
2017	R\$ 1.233.816,41	R\$ 1.775.163,90	R\$ (541.347,49)	R\$ 30.127.412,50	9,64%
2018	R\$ 1.352.928,01	R\$ 1.807.644,75	R\$ (454.716,74)	R\$ 30.582.129,25	9,98%
2019	R\$ 1.472.039,61	R\$ 1.834.927,75	R\$ (362.888,14)	R\$ 30.945.017,39	10,24%
2020	R\$ 1.591.151,21	R\$ 1.856.701,04	R\$ (265.549,83)	R\$ 31.210.567,22	10,44%
2021	R\$ 1.710.262,81	R\$ 1.872.634,03	R\$ (162.371,22)	R\$ 31.372.938,44	10,59%
2022	R\$ 1.829.374,42	R\$ 1.882.376,31	R\$ (53.001,89)	R\$ 31.425.940,33	10,69%
2023	R\$ 1.948.486,02	R\$ 1.885.556,42	R\$ 62.929,60	R\$ 31.363.010,73	10,74%
2024	R\$ 2.067.597,62	R\$ 1.881.780,64	R\$ 185.816,98	R\$ 31.177.193,76	10,75%
2025	R\$ 2.186.709,22	R\$ 1.870.631,63	R\$ 316.077,60	R\$ 30.861.116,16	10,72%
2026	R\$ 2.305.820,82	R\$ 1.851.666,97	R\$ 454.153,85	R\$ 30.406.962,31	10,67%

<b>2027</b>	R\$ 2.424.932,43	R\$ 1.824.417,74	R\$ 600.514,69	R\$ 29.806.447,62	10,58%
<b>2028</b>	R\$ 2.544.044,03	R\$ 1.788.386,86	R\$ 755.657,17	R\$ 29.050.790,45	10,48%
<b>2029</b>	R\$ 2.663.155,63	R\$ 1.743.047,43	R\$ 920.108,20	R\$ 28.130.682,24	10,35%
<b>2030</b>	R\$ 2.782.267,23	R\$ 1.687.840,93	R\$ 1.094.426,30	R\$ 27.036.255,95	10,20%
<b>2031</b>	R\$ 2.901.378,83	R\$ 1.622.175,36	R\$ 1.279.203,48	R\$ 25.757.052,47	10,03%
<b>2032</b>	R\$ 3.020.490,44	R\$ 1.545.423,15	R\$ 1.475.067,29	R\$ 24.281.985,18	9,85%
<b>2033</b>	R\$ 3.139.602,04	R\$ 1.456.919,11	R\$ 1.682.682,93	R\$ 22.599.302,25	9,66%
<b>2034</b>	R\$ 3.258.713,64	R\$ 1.355.958,14	R\$ 1.902.755,50	R\$ 20.696.546,75	9,46%
<b>2035</b>	R\$ 3.377.825,24	R\$ 1.241.792,80	R\$ 2.136.032,44	R\$ 18.560.514,31	9,25%
<b>2036</b>	R\$ 3.496.936,84	R\$ 1.113.630,86	R\$ 2.383.305,99	R\$ 16.177.208,33	9,03%
<b>2037</b>	R\$ 3.616.048,45	R\$ 970.632,50	R\$ 2.645.415,95	R\$ 13.531.792,38	8,81%
<b>2038</b>	R\$ 3.735.160,05	R\$ 811.907,54	R\$ 2.923.252,51	R\$ 10.608.539,88	8,59%
<b>2039</b>	R\$ 3.854.271,65	R\$ 636.512,39	R\$ 3.217.759,26	R\$ 7.390.780,62	8,36%
<b>2040</b>	R\$ 3.973.383,25	R\$ 443.446,84	R\$ 3.529.936,42	R\$ 3.860.844,20	8,13%
<b>2041</b>	R\$ 4.092.494,85	R\$ 231.650,65	R\$ 3.860.844,20	R\$ (0,00)	7,90%

3ª Opção: pagamento do aporte em parcelas mensais;

<b>AMORTIZAÇÃO DO EXERCÍCIO DE 2008 EM PARCELAS MENSais</b>				
<b>MESES</b>	<b>DÉFICIT TÉCNICO</b>	<b>APORTES REAIS</b>	<b>JUROS</b>	<b>MONTANTE</b>
<b>01/08/2009</b>	<b>R\$ 280.923,59</b>	-	-	-
1		R\$ 22.773,47	R\$ 0,00	R\$ 22.773,47
2		R\$ 22.773,47	R\$ 113,87	R\$ 45.660,81
3		R\$ 22.773,47	R\$ 228,30	R\$ 68.662,59
4		R\$ 22.773,47	R\$ 343,31	R\$ 91.779,37
5		R\$ 22.773,47	R\$ 458,90	R\$ 115.011,74
6		R\$ 22.773,47	R\$ 575,06	R\$ 138.360,27
7		R\$ 22.773,47	R\$ 691,80	R\$ 161.825,55
8		R\$ 22.773,47	R\$ 809,13	R\$ 185.408,15
9		R\$ 22.773,47	R\$ 927,04	R\$ 209.108,66
10		R\$ 22.773,47	R\$ 1.045,54	R\$ 232.927,68
11		R\$ 22.773,47	R\$ 1.164,64	R\$ 256.865,79
<b>12</b>		<b>R\$ 22.773,47</b>	<b>R\$ 1.284,33</b>	<b>R\$ 280.923,59</b>

Fatos geradores do Custo Suplementar ou déficit técnico atuarial:

- O Ativo do Plano na data base de 01/08/2008 no patamar de R\$ 9.266.832,20 + R\$ 289.871,24, totalizando R\$ 9.556.703,44 é insuficiente para dar cobertura a soma dos compromissos com benefícios já concedidos e a conceder.
- A idade média geral da população em atividade é de 46 anos, levando-se em conta que aproximadamente 35,56% dos servidores contam com idade superior a esta, exigindo uma maior capitalização de recursos pela proximidade dos benefícios.
- Outras causas do custo suplementar são, o déficit de tempo de serviço passado e déficits constituídos após a criação do fundo por insuficiência de contribuições ou falta de ganhos financeiros ou perdas atuariais.

A base cadastral de ARAPOTI com data base de 01/08/2008 possui um total de 672 servidores sendo 618 ativos, 12 ativos iminentes, 23 inativos e 19 pensionistas. A base de dados de cálculo apresentou consistência suficiente para elaboração da Avaliação Atuarial, não tendo sido necessário adotar a hipótese de idade de entrada no sistema previdenciário. Ressalva-se a necessidade de continuidade no levantamento do tempo passado total de contribuição, participante a participante, para outros regimes, de maneira a melhor estimar a provável compensação previdenciária e os compromissos futuros. É recomendável dar prosseguimento a medidas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez dos segurados e pensionistas.

Os resultados de contribuição obtidos na avaliação realizada são os seguintes:

<b>1. CUSTO TOTAL DO PLANO</b>	R\$ 53.133.734,51
2. RESERVA MATEMÁTICA	R\$ 32.227.206,67
2.1. Provisão para benefícios a conceder	R\$ 27.813.910,83
2.2. Provisão para benefícios concedidos	R\$ 4.413.295,85
<b>3. ATIVO DO PLANO</b>	R\$ 9.556.703,44
4. CUSTO SUPLEMENTAR (Déficit Técnico) (2-3)	R\$ 22.670.503,23
<b>5. CONTRIBUIÇÕES FUTURAS</b>	R\$ 19.907.753,73
5.1. Benefícios a conceder	R\$ 19.886.681,92
5.2. Benefícios concedidos	R\$ 21.071,82
<b>6. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA ESTIMADA</b>	R\$ 998.774,11

O Plano de Custeio vigente é insuficiente para garantir a formação de reservas para pagamento dos compromissos do plano o longo do tempo. Tendo isto em vista, sugerimos a aplicação do Plano de Custeio proposto de acordo com a tabela abaixo:

CONTRIBUINTE	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEMENTAR	TOTAL
ENTE PÚBLICO	15,00%	3,50%	18,50%
SERVIDOR ATIVO	11,00%	0,00%	11,00%
SERVIDOR INATIVO	11,00%	0,00%	11,00%
PENSIONISTA	11,00%	0,00%	11,00%
<b>TOTAL ENTE PÚBLICO</b>	<b>15,00%</b>	<b>3,50%</b>	<b>18,50%</b>

O plano de custeio sugerido prevê aplicação de contribuição adicional (custo suplementar) do Município para cobertura do Déficit Atuarial, em percentuais crescentes, a partir de 3,50% em 01/08/2008, aplicados sobre a folha de remuneração de servidores ativos ou pagamento total no final do período de R\$ 280.923,59 ou então em parcelas mensais iguais de R\$ 22.773,47. Esta contribuição adicional deverá ser reavaliada ano a ano, pois estará sujeita a influencia das diversas hipóteses atuariais e do comportamento decorrentes da massa de servidores utilizadas para cálculo.

Custeio de despesas administrativas foi considerado um percentual de até 2,00%, conforme Lei 663/2002, art. 16 VIII.

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

Ressalva-se a necessidade de continuidade no levantamento do tempo passado total de contribuição, participante a participante, para outros regimes, de maneira a melhor estimar a provável compensação previdenciária e os compromissos futuros. É recomendável dar

prosseguimento a medidas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez dos segurados e pensionistas.

Esclarecemos que, pelos regimes financeiros adotados, o plano de custeio deverá ser reavaliado atuarialmente, pelo menos, anualmente de forma a poder garantir a consistência e o equilíbrio técnico atuarial.

## Formulações

### Definições

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 a que primeiro ocorrer em termos de benefício integral;

e – a = tempo de contribuição para outro(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;

wi = idade limite de uma Tabela de Mortalidade de Inválidos;

wa = 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 ————— wa

$B_{r}^{ap}$  = valor do provento mensal de aposentadoria não por invalidez, a partir da idade "r";

$B_x^{in}$  = 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";

$i_x$  = é a 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 qualquer de 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";

$H_x^{(12)}$  = é a anuidade mensalizada do grupo de pensionistas;

$a_x$  = valor à vista de uma anuidade de R\$ 1,00 vitalícia postecipada;

$a_x^{(12)}$  = 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 pago 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 a partir de uma idade "x";

### **Anuidades e comutações utilizadas na avaliação atuarial de custos e reservas**

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

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

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

$$a_x^{H^{(12)}} = \frac{N_x^{H^{(12)}}}{D_x}; \quad \text{onde};$$

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

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

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

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

$$a_x^{iH^{(12)}} = \frac{N_x^{iH^{(12)}}}{D_x^i}; \quad \text{onde};$$

$$D_x^{iH^{(12)}} = D_x^i * (1+i)^{-\frac{1}{2}} * q_x^i * H_{\frac{x+1}{2}}^{(12)}$$

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

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

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

$$\frac{1}{t} a_x^{aa(12)} = \frac{N_x^{aa} - N_{x+t}^{aa}}{D_x^{aa}} - \frac{13}{24} * \left( \frac{D_x^{aa} - D_{x+t}^{aa}}{D_x^{aa}} \right)$$

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.

$\frac{1}{(e-a)} a_a^{aa(12)}$ ;  $\frac{1}{(x-e)} a_e^{aa(12)}$ ;  $\frac{1}{(r-x)} a_x^{aa(12)}$ ; fatores que determinam o valor atual dos anos de atividades vinculadas ao sistema previdenciário.

### **Valor Presente dos Benefícios de Risco**

#### **Aposentadoria por invalidez**

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

#### **Pensão por morte de participante ativo**

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

#### **Pensão por morte de inativo por invalidez**

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

### **Valores atuais de Benefícios Previdenciários**

#### **Aposentadorias**

**Não por Invalidez**

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

**Por Invalidez**

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

**Pensões**

**Por morte de ativo**

$$13 * / (r - x) a_x^{aH^{(12)}} * B_x^{pen}$$

**Por morte de inativo não por invalidez**

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

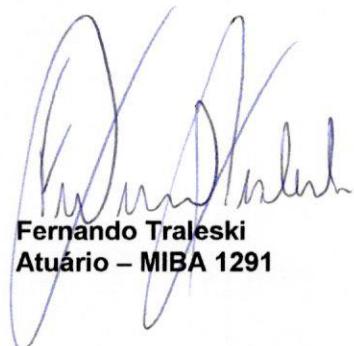
**Por morte de inativo por invalidez**

$$13 * / (r - x) a_x^{aiH} * BI_r^{lv}$$

## Conclusão

Salientamos que a alteração de qualquer parâmetro, na concessão de benefícios ou no reajuste dos mesmos, requer prévio estudo atuarial, como meio de averiguar o impacto da alteração desejada. A inobservância deste princípio, além de invalidar o plano de custeio definido na avaliação atuarial, poderá vir afetar seriamente o Regime Próprio de Previdência Social de ARAPOTI, na medida em que o mesmo poderá assumir compromissos para os quais não exista fonte de custeio prevista e ou não haja recursos suficientes a médio e longo prazo. Esclarecemos que, pelos regimes financeiros adotados, o plano de custeio deverá ser reavaliado atuarialmente, pelo menos, anualmente de forma a poder garantir a consistência e o equilíbrio técnico atuarial.

Curitiba, 25 de agosto de 2008.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Fernando Traleski".

Fernando Traleski  
Atuário – MIBA 1291

# ANEXOS

45

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar - sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008  
e-mail: [previdencia@actuary.com.br](mailto:previdencia@actuary.com.br) [www.actuary.com.br](http://www.actuary.com.br)

## **Planos de Contas**

### **PLANO DE CONTAS - AVALIAÇÃO ATUARIAL DE ARAPOTI**

Nat.	Código	Conta	Provisão
C	2.2.2.5.0.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias	0,00
C	2.2.2.5.1.00.00	Provisões para Benefícios Concedidos	(4.413.295,85)
C	2.2.2.5.1.01.00	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	(4.434.367,66)
D	2.2.2.5.1.02.00	Contribuições do Ente (redutora)	0,00
D	2.2.2.5.1.03.00	Contribuições dos Servidores (redutora)	21.071,82
D	2.2.2.5.1.03.01	Ativos (redutora)	0,00
D	2.2.2.5.1.03.02	Inativos (redutora)	21.071,82
D	2.2.2.5.1.04.00	Contribuições dos Pensionistas (redutora)	0,00
C	2.2.2.5.2.00.00	Provisões para Benefícios a Conceder	(18.257.207,39)
C	2.2.2.5.2.01.00	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano para Geração Atual	(48.699.366,85)
D	2.2.2.5.2.02.00	Contribuições do Ente para a Geração Atual (redutora)	21.029.974,98
D	2.2.2.5.2.03.00	Contribuições dos Servidores para a Geração Atual (redutora)	9.412.184,48
D	2.2.2.5.2.03.01	Ativos (redutora)	8.413.410,38
D	2.2.2.5.2.03.02	Inativos (redutora)	998.774,11
D	2.2.2.5.2.04.00	Contribuições dos Pensionistas para a Geração Atual (redutora)	0,00
C	2.2.2.5.2.05.00	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano para Geração Futura	(25.226.345,49)
D	2.2.2.5.2.06.00	Contribuições do Ente para a Geração Futura (redutora)	8.576.998,96
D	2.2.2.5.2.07.00	Contribuições dos Servidores para a Geração Futura (redutora)	16.649.346,53
D	2.2.2.5.2.07.01	Ativos (redutora)	16.649.346,53
D	2.2.2.5.2.07.02	Inativos (redutora)	0,00
D	2.2.2.5.2.08.00	Contribuições dos Pensionistas para a Geração Futura (redutora)	0,00
D	2.2.2.5.3.00.00	Reservas a Amortizar (redutora)	22.670.503,23
D	2.2.2.5.3.01.00	Serviço Passado (redutora)	22.389.579,64
D	2.2.2.5.3.02.00	Déficit Equacionado (redutora)	280.923,59
D	5.2.3.3.1.07.30	Provisões Matemáticas Previdenciárias	22.670.503,23
C	6.2.3.3.1.07.30	Reversão de Provisões Matemáticas Previdenciárias	(22.670.503,23)

### **Projeção Atuarial para L.D.O. (Lei de Diretrizes Orçamentárias)**

PROJEÇÃO ATUARIAL LDO DO RPPS - MUNICÍPIO DE ARAPOTI - PR					
			DATA BASE: 01/08/2008 BENEFÍCIOS A CONCEDER E CONCEDIDOS		
PATRIMÔNIO:					R\$ 9.556.703,44
ANO	REPASSE PATRONAL	RECEITA PREVIDENCIÁRIA	DESPESA PREVIDENCIÁRIA	RESULTADO	REPASSE RECEBIDO P/ COBERTURA DE DÉFICIT RPPS
2008	R\$ 1.475.934,70	R\$ 1.082.352,11	R\$ 579.614,26	R\$ 11.535.375,99	
2009	R\$ 1.547.359,73	R\$ 1.134.730,47	R\$ 826.381,89	R\$ 13.391.084,29	
2010	R\$ 1.629.062,17	R\$ 1.194.645,59	R\$ 976.724,61	R\$ 15.238.067,43	
2011	R\$ 1.711.701,62	R\$ 1.255.247,85	R\$ 1.113.050,42	R\$ 17.091.966,49	
2012	R\$ 1.796.214,78	R\$ 1.317.224,17	R\$ 1.242.759,95	R\$ 18.962.645,49	
2013	R\$ 1.881.437,65	R\$ 1.379.720,94	R\$ 1.351.258,23	R\$ 20.872.545,85	
2014	R\$ 1.954.733,41	R\$ 1.433.471,17	R\$ 1.543.686,28	R\$ 22.717.064,15	
2015	R\$ 2.029.721,33	R\$ 1.488.462,31	R\$ 1.743.908,22	R\$ 24.491.339,56	
2016	R\$ 2.093.706,48	R\$ 1.535.384,75	R\$ 2.038.704,47	R\$ 26.081.726,32	
2017	R\$ 2.154.868,13	R\$ 1.580.236,63	R\$ 2.327.906,47	R\$ 27.488.924,61	
2018	R\$ 2.217.378,13	R\$ 1.626.077,30	R\$ 2.592.158,28	R\$ 28.740.221,76	
2019	R\$ 2.288.736,89	R\$ 1.678.407,05	R\$ 2.729.926,92	R\$ 29.977.438,78	
2020	R\$ 2.338.062,33	R\$ 1.714.579,04	R\$ 3.055.808,14	R\$ 30.974.272,02	
2021	R\$ 2.396.381,92	R\$ 1.757.346,74	R\$ 3.261.315,64	R\$ 31.866.685,04	
2022	R\$ 2.454.099,37	R\$ 1.799.672,87	R\$ 3.460.038,63	R\$ 32.660.418,65	
2023	R\$ 2.513.110,02	R\$ 1.842.947,35	R\$ 3.644.830,68	R\$ 33.371.645,34	
2024	R\$ 2.568.568,86	R\$ 1.883.617,17	R\$ 3.820.866,71	R\$ 34.002.964,66	
2025	R\$ 2.620.590,16	R\$ 1.921.766,12	R\$ 4.029.233,87	R\$ 34.516.087,07	
2026	R\$ 2.664.524,41	R\$ 1.953.984,57	R\$ 4.280.390,85	R\$ 34.854.205,20	
2027	R\$ 2.716.610,64	R\$ 1.992.181,13	R\$ 4.433.415,81	R\$ 35.129.581,15	
2028	R\$ 2.752.541,92	R\$ 2.018.530,74	R\$ 4.676.169,96	R\$ 35.224.483,85	
2029	R\$ 2.797.337,77	R\$ 2.051.381,03	R\$ 4.848.977,03	R\$ 35.224.225,61	
2030	R\$ 2.829.501,59	R\$ 2.074.967,83	R\$ 5.111.129,09	R\$ 35.017.565,94	
2031	R\$ 2.888.291,75	R\$ 2.118.080,62	R\$ 5.060.303,05	R\$ 34.963.635,25	
2032	R\$ 2.944.216,34	R\$ 2.159.091,98	R\$ 5.046.773,66	R\$ 35.020.169,92	
2033	R\$ 3.008.852,18	R\$ 2.206.491,60	R\$ 4.947.506,46	R\$ 35.288.007,23	
2034	R\$ 3.063.849,86	R\$ 2.246.823,23	R\$ 4.911.931,13	R\$ 35.686.749,20	
2035	R\$ 3.120.492,30	R\$ 2.288.361,02	R\$ 4.863.740,87	R\$ 36.231.861,65	
2036	R\$ 3.192.696,09	R\$ 2.341.310,47	R\$ 4.696.458,45	R\$ 37.069.409,76	
2037	R\$ 3.268.419,04	R\$ 2.396.840,63	R\$ 4.557.400,78	R\$ 38.177.268,65	
2038	R\$ 3.349.939,88	R\$ 2.456.622,58	R\$ 4.404.670,66	R\$ 39.579.160,45	
2039	R\$ 3.430.167,40	R\$ 2.515.456,10	R\$ 4.305.998,66	R\$ 41.218.785,28	
2040	R\$ 3.525.076,48	R\$ 2.585.056,08	R\$ 4.047.346,03	R\$ 43.281.571,81	
2041	R\$ 1.196.970,81	R\$ 877.778,60	R\$ 3.735.979,86	R\$ 41.620.341,36	
2042	R\$ 1.169.621,78	R\$ 857.722,64	R\$ 3.496.121,80	R\$ 40.151.563,98	
2043	R\$ 1.144.768,01	R\$ 839.496,54	R\$ 3.226.708,74	R\$ 38.909.119,79	
2044	R\$ 1.123.720,86	R\$ 824.061,97	R\$ 3.012.984,60	R\$ 37.843.918,02	
2045	R\$ 1.107.355,17	R\$ 812.060,46	R\$ 2.792.813,33	R\$ 36.970.520,31	
2046	R\$ 1.090.122,23	R\$ 799.422,97	R\$ 2.534.704,32	R\$ 36.325.361,20	

47

# Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2008

## PR - PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPOTI

CNPJ : 75658377000131

SIAFI : 987429

Cadastro de

Nome do Plano : IPSM

### QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP

#### 1.1 Avaliação Atuarial

Data da Avaliação: **25/8/2008**  
Data-Base: **1/8/2008**

**A base cadastral de ARAPOTI com data base de 01/08/2008**  
**Descrição da possuir um total de 672 servidores sendo 618 ativos, 12 ativos População iminentes, 23 inativos e 19 pensionistas. A base de dados de Coberta: cálculo apresentou consistência suficiente para elaboração da Avaliação Atuarial.**

Obs: Data da Avaliação deve ser maior que a Data-Base

Data-Base: data de extração das informações cadastrais

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

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

\* Regime Financeiro

RCC = Repartição de Capitais de Cobertura

RS = Repartição Simples

CAP = Capitalização

\*\* Método de Financiamento

UC = Crédito Unitário

PUC = Crédito Unitário Projetado

PNI = Prêmio Nivelado Individual

IEN = Idade de Entrada Normal

### QUADRO 2 - Hipóteses

#### 2.1 Hipóteses Financeiras

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real	<b>6,00</b>
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito	<b>1,00</b>
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade	<b>1,00</b>
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	<b>1,00</b>
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Salários	<b>96,77</b>
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Benefícios	<b>96,77</b>

#### 2.2 Hipóteses Biométricas

Hipóteses	Valores
Novos Entrados *	<b>1:1</b>
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	<b>at-49</b>
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	<b>at-49</b>
Tábua de Mortalidade de Inválido **	<b>experiencia</b>
Tábua de Entrada em Invalidez ***	<b>alvaro</b>
Tábua de Morbidez	
Outras Tábuas utilizadas	
Composição Familiar	

\* Descrever a hipótese de comportamento da contratação de novos servidores.

\*\* Tábua de Mortalidade de Inválido EIAPC = Experiência IAPC

\*\*\* Tábua de Entrada em Invalidez AV = Álvaro Vindas

## QUADRO 3 - Resultados

### 3.1 Valores

Campos	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	<b>9.556.703,44</b>	
Valor Atual dos Salários Futuros	<b>88.148.941,72</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	<b>48.021.085,18</b>	<b>678.281,67</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	<b>4.434.367,66</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	<b>4.413.295,85</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	<b>21.071,82</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	<b>11.081.948,85</b>	<b>391.322,69</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	<b>8.126.451,39</b>	<b>286.958,98</b>
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	<b>998.774,11</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	<b>- 22.670.503,23</b>	<b>- 0,00</b>

\* Preencha os valores com centavos sem vírgulas. Por exemplo: Para 1.593,75 deve ser informado 159375

### Observações

Tendo em vista os resultados obtidos na avaliação realizada, o Regime Próprio de Previdência Social de ARAPOTI possui um déficit técnico atuarial ou Custo Suplementar de R\$ 22.670.503,23 que deverá ser amortizado em 33 anos.

276 Qtd. de caracteres

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

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	<b>15,00</b>	<b>3,50</b>
Servidor Ativo	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Servidor Aposentado	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Pensionista	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público **	<b>FRA</b>	<b>FRA</b>

### Observações

O plano de custeio sugerido prevê aplicação de contribuição adicional (custo suplementar) do Município para cobertura do Déficit Atuarial, em percentuais crescentes, a partir de 3,50% em 01/08/2008, aplicados sobre a folha de remuneração de servidores ativos ou pagamento total no final do período de R\$ 280.923,59 ou então

5 Qtd. de caracteres

\* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no parágrafo atuarial.

\*\* Base de Incidência

FRA = Folha de remuneração dos ativos

FRA - PA = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados  
 FRA - PAP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados e pensionistas  
 FRA - PP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos pensionistas  
 FPA = Folha de Proventos dos aposentados  
 FPP = Folha de proventos dos pensionistas  
 FPAP = Folha de proventos dos aposentados e dos pensionistas

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

Benefício	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>14,56</b>	<b>2,89</b>
Aposentadoria por Invalidez	<b>1,49</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Segurado Ativo	<b>5,82</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>2,99</b>	<b>0,61</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>1,14</b>	<b>0,00</b>
Auxílio Doença		
Salário Maternidade		
Auxílio Reclusão		
Salário Família		
<b>Base de Incidência das Contribuições **</b>	<b>FRA</b>	<b>FRA</b>

\* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no parágrafo atuarial.

\*\* Base de Incidência

FRA = Folha de remuneração dos ativos

FRA - PA = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados

FRA - PAP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados e pensionistas

FRA - PP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos pensionistas

FPA = Folha de Proventos dos aposentados

FPP = Folha de proventos dos pensionistas

FPAP = Folha de proventos dos aposentados e dos pensionistas

### QUADRO 4 - Estatísticas

Situação da População Coberta	Quantidade		Remuneração Média (R\$) *		Idade Média	
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Ativos	<b>382</b>	<b>236</b>	<b>939,47</b>	<b>1.014,28</b>	<b>38</b>	<b>40</b>
Aposentados por Tempo de Contribuição	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>888,69</b>	<b>2.622,89</b>	<b>54</b>	<b>60</b>
Aposentados por Idade	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>450,17</b>	<b>415,00</b>	<b>64</b>	<b>69</b>
Aposentados Compulsória	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Aposentados por Invalidez	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Pensionistas	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>405,85</b>	<b>446,74</b>	<b>52</b>	<b>33</b>

\* Preencha os valores com centavos sem vírgulas. Por exemplo: Para 1.593,75 deve ser informado 159375

### QUADRO 5 - Projeção Atuarial

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2008	<b>2.558.286,81</b>	<b>579.614,26</b>	<b>11.535.375,99</b>
2009	<b>2.682.090,19</b>	<b>826.381,89</b>	<b>13.391.084,29</b>
2010	<b>2.823.707,76</b>	<b>976.724,61</b>	<b>15.238.067,43</b>
2011	<b>2.966.949,47</b>	<b>1.113.050,42</b>	<b>17.091.966,49</b>
2012	<b>3.113.438,95</b>	<b>1.242.759,95</b>	<b>18.962.645,49</b>
2013	<b>3.261.158,59</b>	<b>1.351.258,23</b>	<b>20.872.545,85</b>
2014	<b>3.388.204,58</b>	<b>1.543.686,28</b>	<b>22.717.064,15</b>
2015	<b>3.518.183,63</b>	<b>1.743.908,22</b>	<b>24.491.339,56</b>
2016	<b>3.629.091,23</b>	<b>2.038.704,47</b>	<b>26.081.726,32</b>
2017	<b>3.735.104,76</b>	<b>2.327.906,47</b>	<b>27.488.924,61</b>
2018	<b>3.843.455,43</b>	<b>2.592.158,28</b>	<b>28.740.221,76</b>
2019	<b>3.967.143,94</b>	<b>2.729.926,92</b>	<b>29.977.438,78</b>
2020	<b>4.052.641,38</b>	<b>3.055.808,14</b>	<b>30.974.272,02</b>
2021	<b>4.153.728,66</b>	<b>3.261.315,64</b>	<b>31.866.685,04</b>
2022	<b>4.253.772,24</b>	<b>3.460.038,63</b>	<b>32.660.418,65</b>

2023	<b>4.356.057,38</b>	<b>3.644.830,68</b>	<b>33.371.645,34</b>
2024	<b>4.452.186,03</b>	<b>3.820.866,71</b>	<b>34.002.964,66</b>
2025	<b>4.542.356,28</b>	<b>4.029.233,87</b>	<b>34.516.087,07</b>
2026	<b>4.618.508,97</b>	<b>4.280.390,85</b>	<b>34.854.205,20</b>
2027	<b>4.708.791,77</b>	<b>4.433.415,81</b>	<b>35.129.581,15</b>
2028	<b>4.771.072,66</b>	<b>4.676.169,96</b>	<b>35.224.483,85</b>
2029	<b>4.848.718,80</b>	<b>4.848.977,03</b>	<b>35.224.225,61</b>
2030	<b>4.904.469,42</b>	<b>5.111.129,09</b>	<b>35.017.565,94</b>
2031	<b>5.006.372,37</b>	<b>5.060.303,05</b>	<b>34.963.635,25</b>
2032	<b>5.103.308,33</b>	<b>5.046.773,66</b>	<b>35.020.169,92</b>
2033	<b>5.215.343,77</b>	<b>4.947.506,46</b>	<b>35.288.007,23</b>
2034	<b>5.310.673,10</b>	<b>4.911.931,13</b>	<b>35.686.749,20</b>
2035	<b>5.408.853,32</b>	<b>4.863.740,87</b>	<b>36.231.861,65</b>
2036	<b>5.534.006,56</b>	<b>4.696.458,45</b>	<b>37.069.409,76</b>
2037	<b>5.665.259,67</b>	<b>4.557.400,78</b>	<b>38.177.268,65</b>
2038	<b>5.806.562,45</b>	<b>4.404.670,66</b>	<b>39.579.160,45</b>
2039	<b>5.945.623,50</b>	<b>4.305.998,66</b>	<b>41.218.785,28</b>
2040	<b>6.110.132,56</b>	<b>4.047.346,03</b>	<b>43.281.571,81</b>
2041	<b>2.074.749,41</b>	<b>3.735.979,86</b>	<b>41.620.341,36</b>
2042	<b>2.027.344,42</b>	<b>3.496.121,80</b>	<b>40.151.563,98</b>
2043	<b>1.984.264,56</b>	<b>3.226.708,74</b>	<b>38.909.119,79</b>
2044	<b>1.947.782,83</b>	<b>3.012.984,60</b>	<b>37.843.918,02</b>
2045	<b>1.919.415,62</b>	<b>2.792.813,33</b>	<b>36.970.520,31</b>
2046	<b>1.889.545,21</b>	<b>2.534.704,32</b>	<b>36.325.361,20</b>
2047	<b>1.860.902,33</b>	<b>2.413.166,66</b>	<b>35.773.096,87</b>
2048	<b>1.835.722,12</b>	<b>2.206.498,32</b>	<b>35.402.320,67</b>
2049	<b>1.805.264,41</b>	<b>1.955.014,22</b>	<b>35.252.570,85</b>
2050	<b>1.769.702,75</b>	<b>1.805.302,50</b>	<b>35.216.971,10</b>
2051	<b>1.737.447,12</b>	<b>1.698.513,11</b>	<b>35.255.905,11</b>
2052	<b>1.713.440,73</b>	<b>1.639.211,27</b>	<b>35.330.134,56</b>
2053	<b>1.688.866,46</b>	<b>1.545.009,30</b>	<b>35.473.991,73</b>
2054	<b>1.649.815,68</b>	<b>1.489.591,64</b>	<b>35.634.215,78</b>
2055	<b>1.614.058,49</b>	<b>1.494.712,71</b>	<b>35.753.561,56</b>
2056	<b>1.576.467,12</b>	<b>1.505.151,79</b>	<b>35.824.876,89</b>
2057	<b>1.524.934,80</b>	<b>1.558.675,22</b>	<b>35.791.136,47</b>
2058	<b>1.480.404,07</b>	<b>1.681.352,92</b>	<b>35.590.187,61</b>
2059	<b>1.426.530,86</b>	<b>1.743.167,59</b>	<b>35.273.550,88</b>
2060	<b>1.370.643,00</b>	<b>1.820.567,11</b>	<b>34.823.626,78</b>
2061	<b>1.317.187,89</b>	<b>1.911.998,21</b>	<b>34.228.816,46</b>
2062	<b>1.257.870,85</b>	<b>1.992.583,54</b>	<b>33.494.103,78</b>
2063	<b>1.194.380,17</b>	<b>2.085.355,80</b>	<b>32.603.128,15</b>
2064	<b>1.116.380,58</b>	<b>2.182.520,68</b>	<b>31.536.988,04</b>
2065	<b>1.052.258,06</b>	<b>2.302.114,38</b>	<b>30.287.131,72</b>
2066	<b>987.576,29</b>	<b>2.356.931,15</b>	<b>28.917.776,86</b>
2067	<b>928.854,00</b>	<b>2.403.827,85</b>	<b>27.442.803,01</b>
2068	<b>867.496,39</b>	<b>2.400.494,64</b>	<b>25.909.804,76</b>
2069	<b>811.339,21</b>	<b>2.389.405,01</b>	<b>24.331.738,96</b>
2070	<b>759.159,04</b>	<b>2.360.423,89</b>	<b>22.730.474,11</b>
2071	<b>709.518,31</b>	<b>2.279.694,15</b>	<b>21.160.298,27</b>
2072	<b>653.899,35</b>	<b>2.176.348,77</b>	<b>19.637.848,85</b>
2073	<b>597.719,08</b>	<b>2.091.148,33</b>	<b>18.144.419,61</b>
2074	<b>542.213,24</b>	<b>2.020.236,20</b>	<b>16.666.396,64</b>
2075	<b>495.554,98</b>	<b>1.963.450,52</b>	<b>15.198.501,09</b>
2076	<b>431.920,14</b>	<b>1.838.061,90</b>	<b>13.792.359,34</b>
2077	<b>375.130,70</b>	<b>1.794.392,82</b>	<b>12.373.097,22</b>
2078	<b>311.126,14</b>	<b>1.724.962,05</b>	<b>10.959.261,31</b>
2079	<b>273.981,53</b>	<b>1.673.701,44</b>	<b>9.559.541,40</b>
2080	<b>238.988,54</b>	<b>1.521.799,19</b>	<b>8.276.730,75</b>
2081	<b>206.918,27</b>	<b>1.371.713,00</b>	<b>7.111.936,02</b>
2082	<b>177.798,40</b>	<b>1.222.532,11</b>	<b>6.067.202,31</b>

QUADRO 6 - Parecer Atuarial



**Parecer Atuarial** A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeiro-atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Município de ARAPOTI, de acordo com metodologias e hipóteses adotadas e discriminadas na nota técnica atuarial. Tendo em vista os resultados obtidos na avaliação realizada, o Regime Próprio de Previdência Social de ARAPOTI possui um déficit técnico atuarial ou Custo Suplementar de R\$ 22.670.503,23 que deverá ser amortizado em 33 anos conforme tabela abaixo, também poderá ser adotado uma das opções sugeridas. 1<sup>a</sup> Opção:

**pagamento do aporte total no final do período; PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO CUSTO SUPLEMENTAR EM PARCELAS ANUAIS CRESCENTE EM PROGRESSÃO ARITMÉTICA ANO CUSTO SUPLEMENTAR APORTE REAIS JUROS AMORTIZAÇÃO SALDO 01/08/2008 R\$ 22.670.503,23 R\$ 0,00 R\$ 0,00 R\$ 0,00 R\$ 22.670.503,23 01/08/2009 R\$ 280.923,59 R\$ 1.360.230,19 -R\$ 1.079.306,60 R\$ 23.749.809,84**

Informamos que o valor referente ao CUSTO SUPLEMENTAR é atualizado a cada avaliação atuarial, por utilizar o ativo do plano como critério de amortização. 2<sup>a</sup> Opção: pagamento através de alíquota suplementar mensal revista anualmente; **PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO CUSTO SUPLEMENTAR EM PARCELAS ANUAIS CRESCENTE EM PROGRESSÃO ARITMÉTICA PARCELAS ANUAIS APORTE REAIS JUROS AMORTIZAÇÃO SALDO % PERANTE A FOLHA 2009 R\$ 280.923,59 R\$ 1.360.230,19 R\$ (1.079.306,60) R\$ 23.749.809,84 3,50% 2010 R\$ 400.035,19 R\$ 1.424.988,59 R\$ (1.024.953,40) R\$ 24.774.763,24 4,70% 2011 R\$ 519.146,79 R\$ 1.486.485,79 R\$ (967.339,00) R\$ 25.742.102,24 5,76% 2012 R\$ 638.258,40 R\$ 1.544.526,13 R\$ (906.267,74) R\$ 26.648.369,98 6,68% 2013 R\$ 757.370,00 R\$ 1.598.902,20 R\$ (841.532,20) R\$ 27.489.902,18 7,47% 2014 R\$ 876.481,60 R\$ 1.649.394,13 R\$ (772.912,53) R\$ 28.262.814,71 8,16% 2015 R\$ 995.593,20 R\$ 1.695.768,88 R\$ (700.175,68) R\$ 28.962.990,39 8,74% 2016 R\$ 1.114.704,80 R\$ 1.737.779,42 R\$ (623.074,62) R\$ 29.586.065,01 9,24% 2017 R\$ 1.233.816,41 R\$ 1.775.163,90 R\$ (541.347,49) R\$ 30.127.412,50 9,64% 2018 R\$ 1.352.928,01 R\$ 1.807.644,75 R\$ (454.716,74) R\$ 30.582.129,25 9,98% 2019 R\$ 1.472.039,61 R\$ 1.834.927,75 R\$ (362.888,14) R\$ 30.945.017,39 10,24% 2020 R\$ 1.591.151,21 R\$ 1.856.701,04 R\$ (265.549,83) R\$ 31.210.567,22 10,44% 2021 R\$ 1.710.262,81 R\$ 1.872.634,03 R\$ (162.371,22) R\$ 31.372.938,44 10,59% 2022 R\$ 1.829.374,42 R\$ 1.882.376,31 R\$ (53.001,89) R\$ 31.425.940,33 10,69% 2023 R\$ 1.948.486,02 R\$ 1.885.556,42 R\$ 62.929,60 R\$ 31.363.010,73 10,74% 2024 R\$ 2.067.597,62 R\$ 1.881.780,64 R\$ 185.816,98 R\$ 31.177.193,76 10,75% 2025 R\$ 2.186.709,22 R\$ 1.870.631,63 R\$ 316.077,60 R\$ 30.861.116,16 10,72% 2026 R\$ 2.305.820,82 R\$ 1.851.666,97 R\$ 454.153,85 R\$ 30.406.962,31 10,67% 2027 R\$ 2.424.932,43 R\$ 1.824.417,74 R\$ 600.514,69 R\$ 29.806.447,62 10,58% 2028 R\$ 2.544.044,03 R\$ 1.788.386,86 R\$ 755.657,17 R\$ 29.050.790,45 10,48% 2029 R\$ 2.663.155,63 R\$ 1.743.047,43 R\$ 920.108,20 R\$ 28.130.682,24 10,35% 2030 R\$ 2.782.267,23 R\$ 1.687.840,93 R\$ 1.094.426,30 R\$ 27.036.255,95 10,20% 2031 R\$ 2.901.378,83 R\$ 1.622.175,36 R\$ 1.279.203,48 R\$ 25.757.052,47 10,03% 2032 R\$ 3.020.490,44 R\$ 1.545.423,15 R\$ 1.475.067,29 R\$ 24.281.985,18 9,85% 2033 R\$ 3.139.602,04 R\$ 1.456.919,11 R\$ 1.682.682,93 R\$ 22.599.302,25 9,66% 2034 R\$ 3.258.713,64 R\$ 1.355.958,14 R\$ 1.902.755,50 R\$ 20.696.546,75 9,46% 2035 R\$ 3.377.825,24 R\$ 1.241.792,80 R\$ 2.136.032,44 R\$ 18.560.514,31 9,25% 2036 R\$ 3.496.936,84 R\$ 1.113.630,86 R\$ 2.383.305,99 R\$ 16.177.208,33 9,03% 2037 R\$ 3.616.048,45 R\$ 970.632,50 R\$ 2.645.415,95 R\$ 13.531.792,38 8,81% 2038 R\$ 3.735.160,05 R\$ 811.907,54 R\$ 2.923.252,51 R\$ 10.608.539,88 8,59% 2039 R\$ 3.854.271,65 R\$ 636.512,39 R\$ 3.217.759,26 R\$ 7.390.780,62 8,36% 2040 R\$ 3.973.383,25 R\$ 443.446,84 R\$ 3.529.936,42 R\$ 3.860.844,20 8,13% 2041 R\$ 4.092.494,85 R\$ 231.650,65 R\$ 3.860.844,20 R\$ (0,00) 7,90% 3<sup>a</sup> Opção: pagamento do aporte em parcelas mensais; **AMORTIZAÇÃO DO EXERCÍCIO DE 2008 EM PARCELAS MENSAS MESES DÉFICIT TÉCNICO APORTE REAIS JUROS MONTANTE 01/08/2009 R\$ 280.923,59 --- 1 R\$ 22.773,47 R\$ 0,00 R\$ 22.773,47 2****



R\$ 22.773,47 R\$ 113,87 R\$ 45.660,81 3 R\$ 22.773,47 R\$ 228,30 R\$ 68.662,59 4 R\$ 22.773,47 R\$ 343,31 R\$ 91.779,37 5 R\$ 22.773,47 R\$ 458,90 R\$ 115.011,74 6 R\$ 22.773,47 R\$ 575,06 R\$ 138.360,27 7 R\$ 22.773,47 R\$ 691,80 R\$ 161.825,55 8 R\$ 22.773,47 R\$ 809,13 R\$ 185.408,15 9 R\$ 22.773,47 R\$ 927,04 R\$ 209.108,66 10 R\$ 22.773,47 R\$ 1.045,54 R\$ 232.927,68 11 R\$ 22.773,47 R\$ 1.164,64 R\$ 256.865,79 12 R\$ 22.773,47 R\$ 1.284,33 R\$ 280.923,59 Fatos geradores do Custo Suplementar ou déficit técnico atuarial: • O Ativo do Plano na data base de 01/08/2008 no patamar de R\$ 9.266.832,20 + R\$ 289.871,24, totalizando R\$ 9.556.703,44 é insuficiente para dar cobertura a soma dos compromissos com benefícios já concedidos e a conceder. • A idade média geral da população em atividade é de 46 anos, levando-se em conta que aproximadamente 35,56% dos servidores contam com idade superior a esta, exigindo uma maior capitalização de recursos pela proximidade dos benefícios. • Outras causas do custo suplementar são, o déficit de tempo de serviço passado e déficits constituídos após a criação do fundo por insuficiência de contribuições ou falta de ganhos financeiros ou perdas atuariais. A base cadastral de ARAPOTI com data base de 01/08/2008 possui um total de 672 servidores sendo 618 ativos, 12 ativos iminentes, 23 inativos e 19 pensionistas. A base de dados de cálculo apresentou consistência suficiente para elaboração da Avaliação Atuarial, não tendo sido necessário adotar a hipótese de idade de entrada no sistema previdenciário. Ressalva-se a necessidade de continuidade no levantamento do tempo passado total de contribuição, participante a participante, para outros regimes, de maneira a melhor estimar a provável compensação previdenciária e os compromissos futuros. É recomendável dar prosseguimento a medidas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez dos segurados e pensionistas. Os resultados de contribuição obtidos na avaliação realizada são os seguintes:

1. CUSTO TOTAL DO PLANO R\$ 53.133.734,51

2. RESERVA MATEMÁTICA R\$ 32.227.206,67

2.1. Provisão para benefícios a conceder R\$ 27.813.910,83

2.2. Provisão para benefícios concedidos R\$ 4.413.295,85

3. ATIVO DO PLANO R\$ 9.556.703,44

4. CUSTO SUPLEMENTAR (Déficit Técnico) (2-3) R\$ 22.670.503,23

5. CONTRIBUIÇÕES FUTURAS R\$ 19.907.753,73

5.1. Benefícios a conceder R\$ 19.886.681,92

5.2. Benefícios concedidos R\$ 21.071,82

6. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA ESTIMADA R\$ 998.774,11

O Plano de Custeio vigente é insuficiente para garantir a formação de reservas para pagamento dos compromissos do plano o longo do tempo. Tendo isto em vista, sugerimos a aplicação do Plano de Custeio proposto de acordo com a tabela abaixo:

CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEMENTAR	TOTAL ENTE PÚBLICO
15,00%	3,50%	
18,50%	SERVIDOR ATIVO	11,00%
11,00%	0,00%	11,00%
PENSIONISTA	11,00%	0,00%
TOTAL ENTE PÚBLICO	15,00%	3,50%
	18,50%	

O plano de custeio sugerido prevê aplicação de contribuição adicional (custo suplementar) do Município para cobertura do Déficit Atuarial, em percentuais crescentes, a partir de 3,50% em 01/08/2008, aplicados sobre a folha de remuneração de servidores ativos ou pagamento total no final do período de R\$ 280.923,59 ou então em parcelas mensais iguais de R\$ 22.773,47. Esta contribuição adicional deverá ser reavaliada ano a ano, pois estará sujeita a influencia das diversas hipóteses atuariais e do comportamento decorrentes da massa de servidores utilizadas para cálculo. Custeio de despesas administrativas foi considerado um percentual de até 2,00%, conforme Lei 663/2002, art. 16 VIII.

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

Ressalva-se a necessidade de continuidade no levantamento do tempo passado total de contribuição, participante a participante, para outros



**regimes, de maneira a melhor estimar a provável compensação previdenciária e os compromissos futuros. É recomendável dar prosseguimento a medidas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez dos segurados e pensionistas. Esclarecemos que, pelos regimes financeiros adotados, o plano de custeio deverá ser reavaliado atuarialmente, pelo menos, anualmente de forma a poder garantir a consistência e o equilíbrio técnico atuarial.**

#### **QUADRO 7 - Certificado**

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

##### **7.1 Atuário Responsável pela Avaliação**

Nome: **Fernando Traleski**

MIBA: **1291**

CPF: **01571376941**

Correio eletrônico: **fernando@actuary.com.br**

Telefone: **(041) 33290008**

Data: **1/9/2008**

Assinatura: \_\_\_\_\_

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

##### **7.2 Representante Legal do RPPS**

Nome: **Fabio Lopes Sampaio**

Cargo: **Presidente**

CPF: **91426464991**

Correio eletrônico: **previdencia@actuary.com.br**

Telefone: **(041) 33290008**

Data: **1/9/2008**

Assinatura: \_\_\_\_\_

##### **Avisos:**

O preenchimento do campo "Descrição da População Coberta" é obrigatório

O campo "Auxilio Doença" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Salário Maternidade" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Auxilio Reclusão" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Salário Família" é facultativo e não foi preenchido

**Fechar**