

## SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

### Avaliação Atuarial

Município de Araponga/MG

Brasília, agosto de 2009.







# REAVALIAÇÃO ATUARIAL

### Município de Araponga/MG

Atuário Responsável:

Gustavo Carrozzino Miba 1.018 MTb/RJ

Brasília, agosto de 2009.





#### **ÍNDICE**

2 Objetivos.       2         3 Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial       2         3 a. Bases Feórcicas.       3         3 c. Base de Dados.       4         4 Fatores que Afetam os Resultados.       4         5 Depuração da Base de Dados.       5         6 Perfit da População.       6         6.a. Distribuição da População por Segmento.       6         6.b. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento.       11         6.c. Estatísticas dos Servidores Inativos.       22         6.e. Resumo Estatístico.       25         7. Descrição dos Beneficios do Plano Previdenciário e Abono Anual       26         7.a. Pensão por Morte       26         7.b. Aposentadorias.       26         7.c. Aposentadoria por Invalidez       26         7.c. Aposentadoria por Invalidez       26         7.c. Auxilio-Deorça.       27         7.c. Salário-Familia       27         9b.: Salário-Familia       27         9c. Subono Anual       27         8. Reforma da Previdência       28         8. Regras de concessão e cálculo do beneficio de aposentadoria por tempo de contribuição       28         8. Nova regra de cálculo dos beneficios       32         8. Nova regra para atualização de beneficios	1	Α	presentação	1
3.a. Bases Legais.       2         3.b. Bases Fécnicas.       3         3.c. Base de Dados.       4         4 Fatores que Afetam os Resultados.       4         5 Depuração da Base de Dados.       5         6 Perfil da População.       6         6.a. Distribuição da População por Segmento.       6         6.b. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento.       11         6.c. Estatísticas dos Servidores Ativos.       13         6.d. Estatísticas dos Servidores Inativos.       22         6.e. Resumo Estatístico.       25         7 Descrição dos Beneficios do Plano Previdenciário e Abono Anual       26         7.a. Pensão por Morte.       26         7.b. Aposentadorias       26         7.c. Aposentadorias       26         7.c. Aposentadoria por Invalidez       26         7.c. Aposentadoria por Invalidez       26         7.c. Auxilio-Reclusão       27         7.e. Auxilio-Reclusão       27         7.f. Salário-Familia       27         9.s. Salário-Familia       27         9.s. Abono Anual.       27         8. Reforma da Previdência       28         8.b. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição       28         8.c	2		,	
3.b. Bases Técnicas.       3         3.c. Base de Dados.       4         4 Fatores que Metam os Resultados.       4         5 Depuração da Base de Dados.       5         6 Perfil da População       6         6. Distribuição da População por Segmento.       6         6. D. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento.       11         6.c. Estatísticas dos Servidores Ativos.       13         6.d. Estatísticas dos Servidores Inativos.       22         6.e. Resumo Estatístico.       25         7 Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário e Abono Anual.       26         7.a. Pensão por Morte.       26         7.b. Aposentadorias.       26         7.c. Aposentadoria por Invalidez.       26         7.c. Aposentadoria por Invalidez.       26         7.c. Auxílio-Peclusão.       27         7.f. Salário-Maternidade.       27         7.g. Salário-Família.       27         0bs: Abono Anual.       27         8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição.       28         8.b. Regras para atualização de benefícios       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão.       32         8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32 <tr< td=""><td>3</td><td>В</td><td>ases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial</td><td>2</td></tr<>	3	В	ases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial	2
3.c. Base de Dados		3.a.	Bases Legais	2
4         Fatores que Afetam os Resultados		3.b.	Bases Técnicas	3
5 Depuração da Base de Dados		3.c.	Base de Dados	4
6         Perfil da População         6           6.a. Distribuição da Despesa com Pessoal por Segmento         6           6.b. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento         111           6.c. Estatísticas dos Servidores Ativos         13           6.d. Estatísticas dos Servidores Inativos         22           6.e. Resumo Estatístico         25           7 Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário e Abono Anual.         26           7.a. Pensão por Morte         26           7.b. Aposentadorias         26           7.b. Aposentadoria por Invalidez         26           7.c. Aposentadoria por Invalidez         26           7.d. Auxílio-Deença.         27           7.e. Auxílio-Reclusão         27           7.f. Salário-Materidade         27           7.g. Salário-Família         27           0bs.: Abono Anual         27           8. Reforma da Previdência         28           8. Regras para atualização de benefícios         32           8.b. Regras para atualização de benefícios         32           8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão         32           8.c. Abono de permanência         33           8.f. Teto para salários e benefícios         32           8.e. Abono de permanência	4	F	atores que Afetam os Resultados	4
6.a. Distribuição da População por Segmento	5	D	epuração da Base de Dados	5
6.a. Distribuição da População por Segmento	6	Р	erfil da População	6
6.b. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento				
6.c. Estatísticas dos Servidores Inativos       22         6.e. Resumo Estatístico       25         7 Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário e Abono Anual       26         7.a. Pensão por Morte       26         7.b. Aposentadorias       26         7.c. Aposentadoria por Invalidez       26         7.d. Auxilio-Dença       27         7.e. Auxilio-Reclusão       27         7.f. Salário-Familia       27         7.g. Salário-Familia       27         7.g. Salário-Familia       27         8. Reforma da Previdência       28         8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição.       28         8.b. Regras par atualização de benefícios de pensão       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9. Lusto Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Cústo Normal       40         10.a. Impacto da Expectatiíva de Vida no Cu				
6.d. Estatisticas dos Servidores Inativos       22         6.e. Resumo Estatístico       25         7 Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário e Abono Anual       26         7.a. Pensão por Morte       26         7.b. Aposentadorias       26         7.c. Aposentadoria por Invalidez       26         7.d. Auxilio-Deonça       27         7.e. Auxilio-Reclusão       27         7.f. Salário-Maternidade       27         7.g. Salário-Familia       27         Obs.: Abono Anual       27         8. Reforma da Previdência       28         8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição       28         8.b. Regras para atualização de benefícios de pensão       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9. Custo Previdenciário       35         9. Einanciamento do Déficit       35         9. Financiamento do Déficit       37			· · ·	
6.e. Resumo Estatístico         25           7 Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário e Abono Anual         26           7.a. Pensão por Morte         26           7.b. Aposentadorias         26           7.c. Aposentadoria por Invalidez         26           7.d. Auxílio-Deença         27           7.e. Auxílio-Reclusão         27           7.f. Salário-Maternidade         27           7.g. Salário-Família         27           7.g. Salário-Família         27           8 Reforma da Previdência         28           8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição.         28           8.b. Regras para atualização de benefícios de pensão         32           8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão         32           8.c. Contribuição de aposentados e pensionistas         32           8.e. Abono de permanência         33           8.f. Teto para salários e benefícios         33           8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos         34           8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social         34           9 Custo Previdenciário         35           9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário         35           9.b. Plano de Custeio         35 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>				
7         Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário e Abono Anual         26           7.a. Pensão por Morte         26           7.b. Aposentadorias         26           7.c. Aposentadoria por Invalidez         26           7.d. Auxilio-Deença         27           7.e. Auxilio-Reclusão         27           7.f. Salário-Família         27           7.g. Salário-Família         27           7.g. Salário-Família         27           8. Reforma da Previdência         28           8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição         28           8.b. Regras para atualização de benefícios de pensão         32           8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão         32           8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas         32           8.e. Abono de permanência         33           8.f. Teto para salários e benefícios         33           8.f. Teto para salários e benefícios         34           8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social         34           9. Custo Previdenciário         35           9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário         35           9.b. Plano de Custeio         35           9.c. Financiamento do Déficit         37				
7.a. Pensão por Morte       26         7.b. Aposentadorias       26         7.c. Aposentadoria por Invalidez       26         7.d. Auxilio-Doença       27         7.e. Auxilio-Reclusão       27         7.f. Salário-Maternidade       27         7.g. Salário-Familia       27         Obs.: Abono Anual       27         8 Reforma da Previdência       28         8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição       28         8.b. Regras para atualização de benefícios       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.c. Financiamento do Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.b. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.c. Impacto da Variação da Idade Média Atual       41	7			
7.b. Aposentadorias       26         7.c. Aposentadoria por Invalidez       26         7.d. Auxilio-Doença       27         7.e. Auxilio-Peclusão       27         7.f. Salário-Maternidade       27         7.g. Satário-Família       27         Obs.: Abono Anual       27         8 Reforma da Previdência       28         8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição       28         8.b. Regras para atualização de benefícios       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.b. Impacto da Variação da Idade Média Atual       40         10.b. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria       4	,		·	
7.c. Aposentadoria por Invalidez       26         7.d. Auxilio-Dença       27         7.e. Auxilio-Reclusão       27         7.f. Salário-Haternidade       27         7.g. Salário-Família       27         Obs.: Abono Anual       27         8 Reforma da Previdência       28         8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição       28         8.b. Regras para atualização de benefícios       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.f. Impacto do Crescimento Salarial			·	
7.d. Auxilio-Beclusão       27         7.e. Auxilio-Reclusão       27         7.f. Salário-Maternidade       27         7.g. Salário-Família       27         Obs.: Abono Anual       27         8 Reforma da Previdência       28         8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição       28         8.b. Regras para atualização de benefícios       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       33         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b. Impacto da Variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto do Aportes Financeiros no Custo Normal       44         10.f. Impacto do Cr			,	
7.e. Auxílio-Reclusão       27         7.f. Salário-Família       27         7.g. Salário-Família       27         Obs.: Abono Anual       27         8 Reforma da Previdência       28         8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição       28         8.b. Regras para atualização de benefícios       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.f. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.f. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria       44 </td <td></td> <td></td> <td>,</td> <td></td>			,	
7.f. Salário-Maternidade			3	
7.g. Salário-Família       27         Obs.: Abono Anual       27         8 Reforma da Previdência       28         8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição       28         8.b. Regras para atualização de benefícios       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da variação da Idade Média Atual       40         10.b. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.c. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.f. Impacto do Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46         11 Análises				
Obs.: Abono Anual.         27           8         Reforma da Previdência.         28           8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição.         28           8.b. Regras para atualização de benefícios         32           8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão.         32           8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas.         32           8.e. Abono de permanência.         33           8.f. Teto para salários e benefícios.         33           8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos         34           8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social.         34           9 Custo Previdenciário         35           9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário         35           9.b. Plano de Custeio.         35           9.c. Financiamento do Déficit         37           10 Análises de Sensibilidade         40           10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal         40           10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual         41           10.c. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal         44           10.e. Impacto da Poprtes Financeiros no Custo Suplementar         45           10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal         46				
8       Reforma da Previdência       28         8.a.       Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição       28         8.b.       Regras para atualização de benefícios       32         8.c.       Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.d.       Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e.       Abono de permanência       33         8.f.       Teto para salários e benefícios       33         8.g.       Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h.       Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9       Custo Previdenciário       35         9.a.       Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b.       Plano de Custeio       35         9.c.       Financiamento do Déficit       37         10       Análises de Sensibilidade       40         10.a.       Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b.       Impacto da variação da Idade Média Atual       41         10.c.       Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e.       Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46		_		
8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição				
8.b. Regras para atualização de benefícios       32         8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       45         10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46         11 Análises de Variações de Resultados       47         11.a. Variação no base de dados cadastrais       47         11.b. Variação no custo previdenciário       48         <	8			
8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão       32         8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e. Impacto do Aportes Financeiros no Custo Suplementar       45         10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46         11 Análises de Variações de Resultados       47         11.a. Variação no custo previdenciário       48         12 Parecer Atuarial       50         ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados       53				
8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas       32         8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e. Impacto do Aportes Financeiros no Custo Suplementar       45         10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46         11 Análises de Variações de Resultados       47         11.a. Variação na base de dados cadastrais       47         11.b. Variação no custo previdenciário       48         12 Parecer Atuarial       50         ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados       53				
8.e. Abono de permanência       33         8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar       45         10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46         11 Análises de Variações de Resultados       47         11.a. Variação no custo previdenciário       48         12 Parecer Atuarial       50         ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados       53			·	
8.f. Teto para salários e benefícios       33         8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar       45         10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46         11 Análises de Variações de Resultados       47         11.a. Variação no custo previdenciário       48         12 Parecer Atuarial       50         ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados       53				
8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos       34         8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar       45         10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46         11 Análises de Variações de Resultados       47         11.a. Variação na base de dados cadastrais       47         11.b. Variação no custo previdenciário       48         12 Parecer Atuarial       50         ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados       53		8.e.		
8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social       34         9 Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b. Impacto da Variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar       45         10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46         11 Análises de Variações de Resultados       47         11.a. Variação na base de dados cadastrais       47         11.b. Variação no custo previdenciário       48         12 Parecer Atuarial       50         ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados       53			·	
9       Custo Previdenciário       35         9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário       35         9.b. Plano de Custeio       35         9.c. Financiamento do Déficit       37         10       Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar       45         10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46         11       Análises de Variações de Resultados       47         11.a. Variação na base de dados cadastrais       47         11.b. Variação no custo previdenciário       48         12       Parecer Atuarial       50         ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados       53		_	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário359.b. Plano de Custeio359.c. Financiamento do Déficit3710 Análises de Sensibilidade4010.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal4010.b. Impacto da variação da Idade Média Atual4110.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria4310.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal4410.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar4510.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal4611 Análises de Variações de Resultados4711.a. Variação na base de dados cadastrais4711.b. Variação no custo previdenciário4812 Parecer Atuarial50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados53				
9.b. Plano de Custeio	9			
9.c. Financiamento do Déficit       37         10 Análises de Sensibilidade       40         10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal       40         10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual       41         10.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria       43         10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal       44         10.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar       45         10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal       46         11 Análises de Variações de Resultados       47         11.a. Variação na base de dados cadastrais       47         11.b. Variação no custo previdenciário       48         12 Parecer Atuarial       50         ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados       53		9.a.	Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário	35
10Análises de Sensibilidade4010.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal4010.b. Impacto da variação da Idade Média Atual4110.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria4310.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal4410.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar4510.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal4611Análises de Variações de Resultados4711.a. Variação na base de dados cadastrais4711.b. Variação no custo previdenciário4812Parecer Atuarial50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados53		9.b.	Plano de Custeio	35
10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal		9.c.	Financiamento do Déficit	37
10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual4110.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria4310.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal4410.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar4510.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal4611 Análises de Variações de Resultados4711.a. Variação na base de dados cadastrais4711.b. Variação no custo previdenciário4812 Parecer Atuarial50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados53	10	) A	nálises de Sensibilidade	.40
10.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria4310.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal4410.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar4510.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal4611 Análises de Variações de Resultados4711.a. Variação na base de dados cadastrais4711.b. Variação no custo previdenciário4812 Parecer Atuarial50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados53		10.a	n. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal	40
10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal4410.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar4510.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal4611 Análises de Variações de Resultados4711.a. Variação na base de dados cadastrais4711.b. Variação no custo previdenciário4812 Parecer Atuarial50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados53		10.b	o. Impacto da variação da Idade Média Atual	.41
10.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar4510.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal4611 Análises de Variações de Resultados4711.a. Variação na base de dados cadastrais4711.b. Variação no custo previdenciário4812 Parecer Atuarial50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados53		10.0	: Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria	43
10.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar4510.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal4611 Análises de Variações de Resultados4711.a. Variação na base de dados cadastrais4711.b. Variação no custo previdenciário4812 Parecer Atuarial50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados53		10.0	l. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal	.44
10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal.4611 Análises de Variações de Resultados.4711.a. Variação na base de dados cadastrais.4711.b. Variação no custo previdenciário.4812 Parecer Atuarial.50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados.53				
11 Análises de Variações de Resultados4711.a. Variação na base de dados cadastrais4711.b. Variação no custo previdenciário4812 Parecer Atuarial50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados53				
11.a. Variação na base de dados cadastrais4711.b. Variação no custo previdenciário4812 Parecer Atuarial50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados53	1.		·	
11.b. Variação no custo previdenciário4812 Parecer Atuarial50ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados53				
12 Parecer Atuarial			·	
ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados	1:			
7 11 1 2 7 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				





ANEXO 3 –	Projeções	58
ANEXO 4 -	Demonstrativo de Reserva Matemática (portaria MPS nº 916/03)	70
ANEXO 5 -	Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial	71
ANEXO 6 -	Fluxo de Caixa considerando o Atual Plano de Custeio	78
ANEXO 7 –	Fluxo de Caixa Considerando o Plano de Custeio Apurado nesta Avaliação	80
	ÍNDICE DE QUADROS	
Quadro 1:	Quantitativo da População Estudada por Segmento	6
Quadro 2:	Proporção entre Servidores Ativos / Inativos	
Quadro 3:	Gasto com Pessoal por Segmento	
Quadro 4:	Receita de Contribuição	
Quadro 5:	Receitas e despesas	12
Quadro 6:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Não Professores"	13
Quadro 7:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores	14
Quadro 8:	Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos	16
Quadro 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	
Quadro 10:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	17
Quadro 11:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	18
Quadro 12:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município	19
Quadro 13:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	
Quadro 14:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil	21
Quadro 15:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Inativos	22
Quadro 16:	Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária	22
Quadro 17:	Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Beneficio	
Quadro 18:	Ativos	25
Quadro 19:	Inativos	
Quadro 20:	Total	25
Quadro 21:	Custo Normal	
Quadro 22:	Reservas Matemáticas	36
Quadro 23:	Custo Total	
Quadro 24:	Financiamento do Déficit Atuarial	
Quadro 25:	Variação do CN em Função da Expectativa de Vida	
Quadro 26:	Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual	
Quadro 27:	Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria	
Quadro 28:	Variações do Quantitativo de participantes	
Quadro 29:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios	
Quadro 30:	Variações dos Salários e Benefícios Médios	
Quadro 31:	Variações dos Custos Normais	
Quadro 32:	Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano	
Quadro 33:	Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário	49





#### ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Distribuição da População Estudada por Segmento	7
Gráfico 2:	Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 1	8
Gráfico 3:	Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 2	9
Gráfico 4:	Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 3	
Gráfico 5:	Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas	10
Gráfico 6:	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento	11
Gráfico 7:	Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino	15
Gráfico 8:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	17
Gráfico 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	17
Gráfico 10:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	19
Gráfico 11:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município	20
Gráfico 12:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	20
Gráfico 13:	Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte	21
Gráfico 14:	Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária	23
Gráfico 15:	Distribuição de Servidores Inativos por Faixas de Valor de Benefício	24
Gráfico 16:	Contribuição Normal em função da Expectativa de Vida	41
Gráfico 17:	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	42
Gráfico 18:	Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real	44
Gráfico 19:	Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros	45
Gráfico 20:	Contribuição Normal em função do crescimento real de salários	46





#### 1 Apresentação

O Governo do Município de Araponga, seguindo os ditames da Lei nº. 9.717/98 e Portaria MPS nº. 204/08, que prevê a realização de avaliação atuarial inicial e em cada exercício financeiro para a organização e revisão do plano de custeio e de benefícios do Regime Próprio de Previdência Social, contratou a Caixa Econômica Federal para elaboração deste estudo.

Para reavaliar o plano de custeio foram analisadas as principais variações do perfil estatístico dos participantes, tendo como base a última avaliação atuarial e suas principais implicações no custo previdenciário.

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, com destaque para os efeitos da Reforma da Previdência, denominação dada ao conjunto de alterações na Constituição Federal que passaram a vigorar a partir da Emendas Constitucionais nº. 20, de 15 de novembro de 1998, publicada em 16 de novembro de 1998 – EC nº. 20/98, nº. 41, de 19 de dezembro de 2003, publicada em 31 de dezembro de 2003 – EC nº. 41/03 e nº. 47, de 05 de julho de 2005, publicada em 06 de julho de 2005 – EC nº. 47/05, bem como a base de dados disponibilizada pelo Município.





#### 2 Objetivos

O trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de Araponga, 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, em função do plano de benefícios descrito no item 7 deste relatório, e do método de financiamento previsto;
- 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 oferecidos, visando garantir o equilíbrio atuarial e financeiro do plano previdenciário; e
- comparação com resultados das três últimas avaliações atuariais realizadas para o grupo de servidores ativos, inativos e pensionistas do Município de Araponga em agosto de 2006, setembro de 2007 e agosto de 2008.

#### 3 Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial

#### 3.a. Bases Legais

- ➤ Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais n.ºs 20, 41 e 47, publicadas em 16 de dezembro de 1998, 31 de dezembro de 2003 e 06 de julho de 2005, respectivamente);
- ▶ Lei nº. 9.717, publicada em 28 de novembro de 1998;
- ➤ Lei nº. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;
- ➤ Portaria MPS nº 204, publicada em 11 de julho de 2008;
- ➤ Portaria MPS nº 402, publicada em 11 de dezembro de 2008; e
- ➤ Portaria MPS nº 403, publicada em 11 de dezembro de 2008.





#### 3.b. Bases Técnicas

Consideramos neste estudo as bases técnicas que entendemos serem aderentes às características da massa de participantes:

- a taxa de juros real<sup>1</sup> utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6% ao ano;
- as tábuas biométricas² utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
  - Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) –
     IBGE 2007 (ambos os sexos);
  - Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) AT 49 (male e female);
  - Tábua de Entrada em Invalidez ÁLVARO VINDAS;
  - Tábua de Mortalidade de Inválidos IAPB-57;
  - Probabilidade de deixar um dependente vitalício, em caso de morte, calculada em função da proporção de servidores casados por idade, com base nas informações apuradas no banco de dados do Município;
- > o *crescimento salarial*<sup>6</sup> considerado foi de 1% ao ano;
- > a taxa de rotatividade 4 considerado foi de 1% ao ano; e
- o custo administrativo<sup>5</sup> considerado neste estudo corresponde a 2% do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> De acordo com o Parágrafo Único do Artigo 9º da Portaria MPS nº. 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6% ao ano.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Conforme o Inciso I do Artigo 6º da Portaria MPS n.º 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não excedam os limites estabelecidos pela tábua atual de mortalidade gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> De acordo com o Artigo 8º da Portaria MPS nº. 403/08, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

 <sup>4</sup> Conforme o estabelecido no §1º do Artigo 7º da Portaria MPS nº. 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.
 5 Apesar de o Artigo 15 da Portaria MPS nº. 402, de 11.12.2008, constar que a taxa de administração não poderá exceder a dois

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Apesar de o Artigo 15 da Portaria MPS nº. 402, de 11.12.2008, constar que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior, consideramos que a despesa administrativa será de 2% apenas sobre o total das remunerações.





#### 3.c. Base de Dados

A base de dados utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos e inativos do Município, bem como dos dependentes dos servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas;

> Data-base dos dados: 31/12/2008; e

Data da avaliação: 01/08/2009.

#### 4 Fatores que Afetam os Resultados

As características relativas à população, tempo de contribuição anterior à admissão na prefeitura, valor da remuneração, sexo, data de admissão, data de posse no cargo atual, função desempenhada, estado civil e as idades do servidor, do seu cônjuge e dos seus dependentes legais, considerada em uma análise atuarial, são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados no estudo.

Apesar da EC nº. 41/03 ter sido expressiva na mudança, em uma população composta apenas por servidores públicos, ainda perduram em relação aos empregados admitidos até a data da sua publicação outros fatores que também influenciam os resultados e, por esse motivo, devem ser considerados:

- ➤ 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. Como está descrito no capítulo 8 deste relatório, a Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31/12/2003, trouxe mudanças no cálculo do benefício de aposentadoria, entretanto, seu efeito só se observará no longo prazo, à medida que forem contratados novos servidores:
- ➤ o direito de ter seus benefícios revistos na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modificar a remuneração dos servidores ativos (parágrafo 8º do artigo 40 da Constituição Federal de 1988). A Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31/12/2003, também impõe alteração





- neste item, mas, como no item anterior, haverá um período de transição até que a mudança traga resultado significativo; e
- ➤ as características peculiares de carreiras como a de professores que legalmente têm o direito à 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 resulta 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, independendo da reserva financeira acumulada; e
- quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, maior será o crescimento real dos salários e conseqüentemente mais elevado será o custo previdenciário. Ressaltamos, ainda, que quanto mais perto da aposentadoria forem concedidas estas incorporações, menor será o prazo para a formação de reservas que possam garanti-las, resultando em um agravamento do custo previdenciário.

#### 5 Depuração da Base de Dados

Os resultados apresentados neste estudo foram afetados pela inexistência ou inconsistência de informações, apresentadas nas bases de dados encaminhadas pelo Município, o que determinou a adoção de premissas técnicas que visam reduzir seus efeitos nos resultados da avaliação atuarial. As inconsistências e as respectivas hipóteses adotadas estão descritas no Anexo 1 deste relatório.

A seguir serão evidenciadas as principais características da população analisada, através de gráficos e quadros estatísticos, delineando o perfil dos servidores ativos e aposentados e dos pensionistas.





#### 6 Perfil da População

#### 6.a. Distribuição da População por Segmento

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

Quadro 1: Quantitativo da População Estudada por Segmento

Ativos	Inativos	Pensionistas
171	12	0

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Atendendo ao que dispõe o artigo 40 da Constituição Federal, com a redação ajustada pela EC nº 41/03, transcrito a seguir, foram considerados nesta avaliação atuarial os servidores titulares de cargos efetivos. Dessa forma, quando, neste texto, mencionarmos o termo "servidores ativos", estaremos na verdade nos referindo aos servidores titulares de cargo efetivo.

Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.

...

§ 13. Ao servidor ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração bem como de outro cargo temporário ou de emprego público, aplica-se o regime geral de previdência social.

O contingente populacional para cada um dos segmentos analisados apresentou a seguinte distribuição:





Inativos
6,56%

Ativos
93,44%

■ Ativos
Inativos

Gráfico 1: Distribuição da População Estudada por Segmento

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município. Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Analisando a composição da população de servidores do Município de Araponga, verifica-se que o total de inativos representa uma parcela de 6,56%. Ressalta-se que não há pensionistas no Município. Esta distribuição aponta para uma proporção de 14,25 servidores ativos para cada servidor inativo, conforme demonstrado no quadro a seguir.

Quadro 2: Proporção entre Servidores Ativos / Inativos

Discriminação	Ativos	Inativos	Proporção Ativos / Inativos
Quantitativo	93,44%	6,56%	14,25

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

É importante considerar que à medida que o tempo passa, o número de participantes em gozo de benefício aumenta, alterando significativamente tal proporção, podendo chegar à equiparação.

Considerando a evolução prevista, tornar-se-á impraticável a manutenção de um sistema previdenciário sob o regime financeiro de repartição simples. Neste regime, os servidores ativos juntamente com o Governo Municipal arcam com o pagamento dos benefícios dos servidores inativos e dos pensionistas.

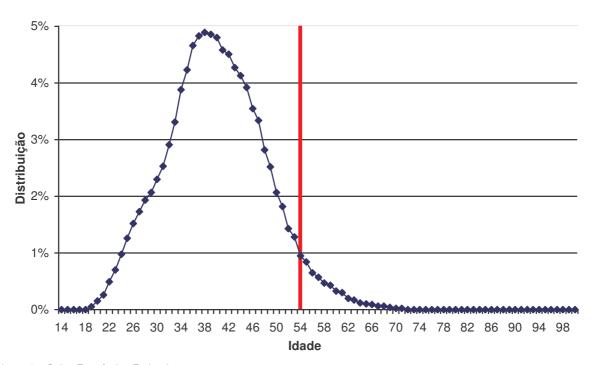
Para um melhor entendimento de como se dá a evolução da massa de servidores, passamos a analisar os gráficos a seguir, os quais ilustram a distribuição de servidores por idade de uma população hipotética em três momentos:





- Momento 1: quando todos servidores ativos estão com menos de um ano de serviço no Município;
- Momento 2: momento intermediário, aproximadamente 70 anos após a contratação dos primeiros servidores no Município; e
- Momento 3: momento em que a distribuição de servidores ativos e inativos por idade tende a não mais variar (população madura).

Gráfico 2: Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 1



Elaboração: Caixa Econômica Federal.





5%

4%

2%

1%

0%

14 17 20 23 26 29 32 35 38 41 44 47 50 53 56 59 62 65 68 71 74 77 80 83 86 89 92 95 98

Idade

Gráfico 3: Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 2

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

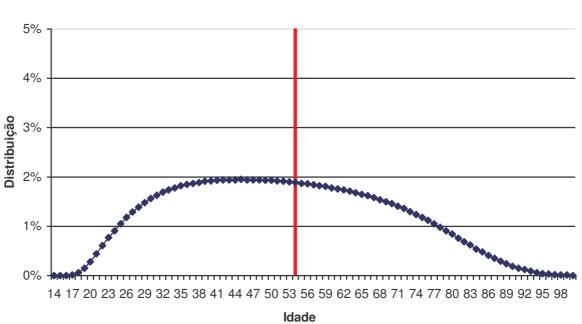


Gráfico 4: Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 3

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Quando a população de servidores públicos atinge o Momento 3, a despesa com pagamento de benefícios tende a ser maior que a de salários. Isto ocorre em função dos seguintes fatores:





- o número de servidores ativos é aproximadamente igual ao de servidores inativos; e
- o benefício médio de servidores aposentados é geralmente maior que o valor médio dos salários de servidores ativos.

O gráfico seguinte demonstra a evolução da população de servidores inativos e pensionistas do Município de Araponga prevista para as próximas décadas. Esta previsão é realizada considerando as possibilidades de desligamento que o grupo está sujeito, quais sejam: falecimento, aposentadoria e invalidez.

\*\*\*\*\* Quantitativo Ano

Gráfico 5: Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas

Obs.: Esta projeção considera a reposição do servidor por outro com as mesmas características daquele que se desligou quando de sua admissão no Governo Municipal.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

O aumento no fluxo de aposentadorias de 2009 para 2010, como pode ser observado no gráfico anterior, é motivado pela possibilidade de concessão de benefícios aos servidores ativos que já preencheram os requisitos necessários à sua obtenção e ainda não o solicitaram. Conforme comportamento observado em outros Municípios, mesmo tendo o direito de se aposentar, é provável que parte deste grupo de servidores não entre em gozo de benefício no período considerado na análise. Foi adotada, portanto, esta hipótese mais conservadora, como forma de prevenir o sistema de situações que possam torná-lo desequilibrado financeiramente.

Observa-se, ainda, que após o impacto inicial no primeiro ano, o crescimento de indivíduos em gozo de benefício é suavizado, contudo continuará evoluindo até atingir um ponto máximo em 2055, sofrendo uma pequena redução até atingir a





maturidade do grupo, quando o quantitativo de servidores inativos e pensionistas tenderá a estabilidade.

#### 6.b. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Os gastos com pessoal por segmento estão representados conforme a seguinte composição:

Servidores Inativos

7,21%

Servidores Ativos

92,79%

Servidores Ativos

Servidores Inativos

Gráfico 6: Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Quadro 3: Gasto com Pessoal por Segmento** 

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 164.109,42	171	R\$ 959,70
Servidores Inativos	R\$ 12.753,60	12	R\$ 1.062,80
Pensionistas			
Total	R\$ 176.863,02	183	R\$ 966,46

Obs.: A despesa apresentada representa apenas os gastos com remuneração e proventos de servidores.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Considerando as informações descritas no quadro anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município de Araponga representa 7,77% da folha de pagamento dos servidores ativos, conforme demonstrado nos quadros abaixo:





Quadro 4: Receita de Contribuição

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 164.109,42	11,00%	R\$ 18.052,04
Servidores Inativos	Valor que excede teto do INSS		11,00%	
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS		11,00%	
Município	Folha de salários	R\$ 164.109,42	18,07%	R\$ 29.654,57
iviunicipio	Valor que excede teto do INSS		18,07%	
Total				R\$ 47.706,61

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Quadro 5: Receitas e despesas

Discriminação	Total
Receita Total (Contribuição)	R\$ 47.706,61
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 12.753,60
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 34.953,01
Resultado sobre folha salarial	21,30%
Resultado sobre arrecadação	73,27%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Ressalte-se que os servidores ativos contribuem para o custeio dos benefícios com uma alíquota de 11,00%. O Município contribui com uma alíquota de 18,07% sobre a folha salarial dos servidores ativos e sobre a parcela dos benefícios que excederem o teto do RGPS. Ainda, os servidores aposentados e pensionistas contribuem com uma alíquota de 11,00%, incidente apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que excederem o teto do RGPS. Desse modo, considerando uma arrecadação total de R\$ 47.706,61, verifica-se a existência de um excedente financeiro mensal da ordem de 21,30% da folha de salários dos servidores ativos.

Conforme disposto no art. 1º da EC nº. 41/03 que modifica o § 1º do art. 149 da Constituição Federal, a contribuição do Governo Municipal não poderá ser, nem inferior ao valor da contribuição do segurado, nem superior ao dobro dessa contribuição. Dessa forma, a contribuição patronal está de acordo com o citado dispositivo legal da legislação previdenciária. As contribuições dos servidores ativos também estão de acordo com a Lei nº. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004.





Para o beneficiário portador de doença incapacitante, a contribuição previdenciária incidirá somente sobre a parcela de proventos de aposentadoria e pensão que superem duas vezes o limite máximo estabelecido pelo INSS.

#### 6.c. Estatísticas 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 demonstradas, comentadas e comparadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de Araponga, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores e dos "não professores".

Quadro 6: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Não Professores"

Discriminação	Sexo		Total
Discriminação	Feminino	Masculino	lotai
População	75	61	136
Folha salarial mensal	R\$ 63.867,02	R\$ 59.674,10	R\$ 123.541,12
Salário médio	R\$ 851,56	R\$ 978,26	R\$ 908,39
Idade mínima atual	24	25	24
Idade média atual	40	44	42
Idade máxima atual	62	64	64
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	28	31	29
Idade máxima de admissão	52	60	60
Idade média de aposentadoria projetada	56	61	58

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

A distribuição por sexo dos servidores ativos "não professores", como pode ser observado no quadro anterior, aponta para um número maior de servidores do sexo feminino, onde as mulheres representam 55,15%. Nota-se, ainda, outras características dos servidores "não professores" do sexo feminino em relação aos servidores do sexo masculino, a partir das médias apuradas, quais sejam: remuneração inferior em 12,95%, idade média atual menor em 4 anos e idade de aposentadoria projetada menor em 5 anos.

Importante considerar neste estudo, a influência da variável "sexo" na apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher





possui uma expectativa de vida superior à do homem e permanece em gozo de benefício previdenciário por maior período de tempo. Além disso, a atual legislação previdenciária estabelece requisitos diferenciados aos servidores do sexo feminino, exigindo deles um menor tempo de contribuição para aposentadoria, que é ainda mais reduzido quando se trata de servidores professoras.

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

Quadro 7: Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores

Discriminação	Se	Total	
Discillillação	Feminino	Masculino	Iotai
População	34	1	35
Folha salarial mensal	R\$ 39.759,80	R\$ 808,50	R\$ 40.568,30
Salário médio	R\$ 1.169,41	R\$ 808,50	R\$ 1.159,09
Idade mínima atual	30	33	30
Idade média atual	38	33	38
Idade máxima atual	46	33	46
Idade mínima de admissão	18	21	18
Idade média de admissão	22	21	22
Idade máxima de admissão	40	21	40
Idade média de aposentadoria projetada	50	55	50

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Araponga corresponde a 20,47% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde existe apenas um servidor do sexo masculino.

Além disso, o grupo de servidores professores recebe um tratamento diferenciado dos demais. Aqueles que foram admitidos até 16/12/1998 têm direito a um bônus de 17% se homem, ou 20% se mulher, no tempo de contribuição que já tinham em 16 de dezembro de 1998. Já aqueles que foram admitidos após tal data, têm o tempo de contribuição e idade reduzidos em 5 anos.





Verifica-se que as mulheres professoras entrarão em gozo de benefício de aposentadoria cerca de 11 anos mais cedo que os homens "não professores", enquanto que as demais mulheres se aposentarão 5 anos antes que os homens "não professores".

O Gráfico abaixo ilustra a diferença no tempo de contribuição e idade de aposentadoria existente entre as servidoras professoras e os servidores "não professores", num exemplo genérico.

HOMEM (NÃO PROFESSOR) 10 anos Nascimento Admissão Aposentadoria Morte Período de Período de Gozo de Contribuição Benefício **PROFESSORA** Aposentadoria Nascimento Admissão Morte Período de Período de Gozo de Contribuição Benefício

Gráfico 7: Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino (tempo de contribuição e percepção de benefício)

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Financeiramente, a diferença demonstrada se eleva em aproximadamente 20 anos, visto que não só as professoras contribuem em média por um período de 10 anos a menos que os demais servidores homens, como também recebem o benefício por um período superior, pois entram em gozo de benefício mais cedo e têm expectativa de vida maior que a dos homens.

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatísticas dos servidores professores e "não professores" do Município de Araponga, de forma consolidada.





Quadro 8: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Sex	Total	
Discillillação	Feminino	Masculino	Iotai
População	109	62	171
Folha salarial mensal	R\$ 103.626,82	R\$ 60.482,60	R\$ 164.109,42
Salário médio	R\$ 950,70	R\$ 975,53	R\$ 959,70
Idade mínima atual	24	25	24
Idade média atual	39	44	41
Idade máxima atual	62	64	64
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	26	31	28
Idade máxima de admissão	52	60	60
Idade média de aposentadoria projetada	54	61	57

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 63,74% do contingente total de servidores ativos. Relativamente à remuneração, verifica-se, ante as médias apuradas, que os homens percebem salário médio superiores em 2,61% ao das mulheres.

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

Quadro 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Freqüência	Freqüência acumulada
18 a 25	6	3,51%	3,51%
26 a 30	22	12,87%	16,38%
31 a 35	26	15,20%	31,58%
36 a 40	33	19,30%	50,88%
41 a 45	36	21,05%	71,93%
46 a 50	17	9,94%	81,87%
51 a 55	14	8,19%	90,06%
56 a 60	9	5,26%	95,32%
61 a 65	8	4,68%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
Acima de 70	0	0,00%	100,00%

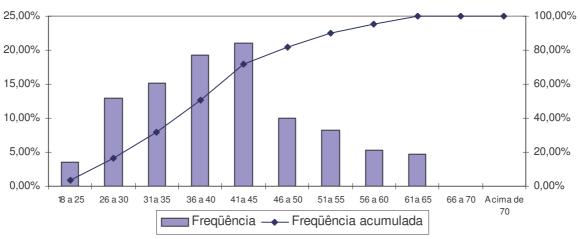
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.





Gráfico 8: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária



Fonte: Banco de dados disponibilizado pela prefeitura.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

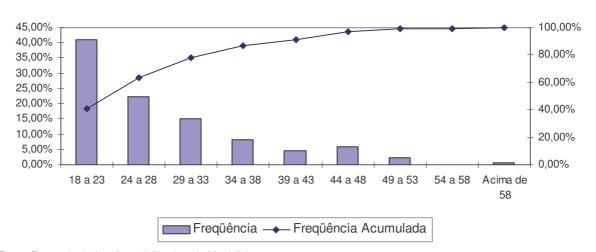
Quadro 10: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Freqüência	Freqüência Acumulada
18 a 23	70	40,94%	40,94%
24 a 28	38	22,22%	63,16%
29 a 33	26	15,20%	78,36%
34 a 38	14	8,19%	86,55%
39 a 43	8	4,68%	91,23%
44 a 48	10	5,85%	97,08%
49 a 53	4	2,34%	99,42%
54 a 58	0	0,00%	99,42%
Acima de 58	1	0,58%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.





A menor e a maior idade de admissão registradas no serviço público do Município de Araponga foram aos 18 e aos 60 anos, respectivamente, sendo que 78,36% do grupo foi admitido até os 33 anos de idade.

Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz impacto importante na apuração do custo previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e Governo devem juntos financiar o custeio do benefício previdenciário entre a idade de admissão do servidor e sua aposentadoria. Desse modo, 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.

O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Quadro 11: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Freqüência	Freqüência Acumulada
465,00 a 965,70	132	77,19%	77,19%
965,71 a 1.609,45	22	12,87%	90,06%
1.609,46 a 3.218,90	13	7,60%	97,66%
Acima de 3.218,90	4	2,34%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.





90,00% 100,00% 80,00% 80,00% 70,00% 60,00% 60,00% 50,00% 40,00% 40,00% 30,00% 20,00% 20,00% 10,00% 0,00% 0,00% 465,00 a 965,70 965,71a 1.609,45 1.609,46 a 3.218,90 Acima de 3.218,90 Freqüência - Freqüência Acumulada

Gráfico 10: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Observa-se que a maior frequência de servidores, 77,19% situa-se na faixa salarial de até R\$ 965,70 e apenas uma pequena parcela, 2,34%, percebe salário superior ao teto do RGPS.

Quadro 12: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município

Intervalo - Anos	Quantitativo	Freqüência	Freqüência Acumulada
0 a 5	30	17,54%	17,54%
6 a 10	42	24,56%	42,10%
11 a 15	43	25,16%	67,26%
16 a 20	28	16,37%	83,63%
21 a 25	18	10,53%	94,16%
26 a 30	8	4,68%	98,84%
31 a 35	1	0,58%	99,42%
Acima de 35	1	0,58%	100,00%

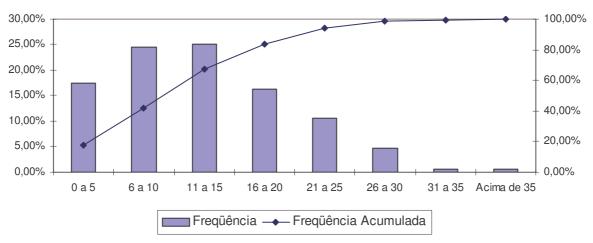
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.





Gráfico 11: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Percebe-se, ante o gráfico anterior, que 83,63% dos servidores ativos possuem até 20 anos de serviço no Governo Municipal.

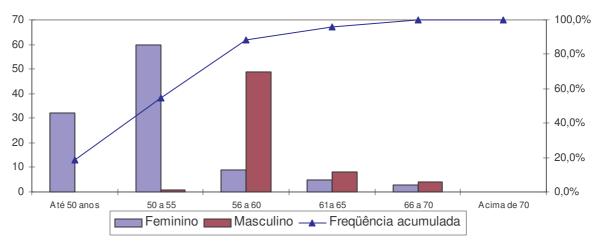
Quadro 13: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	32	0
50 a 55	60	1
56 a 60	9	49
61 a 65	5	8
66 a 70	3	4
Acima de 70	0	0

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 12: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.





O gráfico anterior reforça o que já foi mencionado, os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 88,30% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Quadro 14: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil

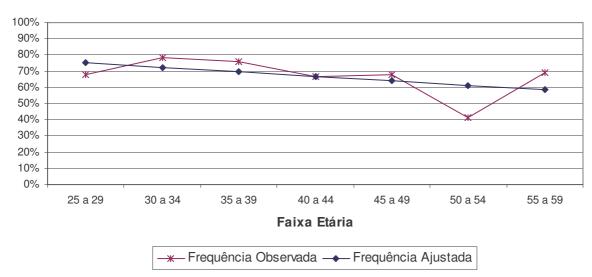
Intervalo	Quantitativo	Freqüência
Casados	118	69,01%
Não casados	53	30,99%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

A probabilidade de se deixar dependente vitalício em caso de morte foi calculada a partir da observação da freqüência de servidores casados agrupados por faixa etária, ajustando-os por uma curva que mais se aproximasse da tendência que os dados indicam.

Gráfico 13: Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte



onte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Como o quantitativo de servidores com idades superiores a 60 anos é reduzido, a proporção de casados observada para estas idades apresentaram grande oscilação. Assim, desconsideramos estes servidores para fins de determinação da equação da curva que minimiza o erro entre a curva de Freqüência Observada para a de Freqüência Ajustada. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para

Avaliação Atuarial 21

F





este grupo de servidores, a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, aproximadamente 58,50%.

#### 6.d. Estatísticas dos Servidores Inativos

A seguir, detalharemos as principais informações cadastrais do banco de dados de aposentados.

Quadro 15: Variáveis Estatísticas dos Servidores Inativos

Discriminação	S	Total	
Discillillação	Feminino	Masculino	Total
População	7	5	12
Folha de Benefícios	R\$ 5.194,60	R\$ 7.559,00	R\$ 12.753,60
Benefício médio	R\$ 742,09	R\$ 1.511,80	R\$ 1.062,80
Idade mínima atual	53	56	53
Idade média atual	60	72	65
Idade máxima atual	79	86	86

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores inativos do Município de Araponga aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 41,67% do contingente total.

Quadro 16: Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Freqüência	Freqüência Acumulada
45 a 50	0	0,00%	0,00%
51 a 55	3	25,00%	25,00%
55 a 60	3	25,00%	50,00%
60 a 65	1	8,33%	58,33%
65 a 70	0	0,00%	58,33%
70 a 75	3	25,00%	83,33%
75 a 80	1	8,33%	91,66%
80 a 85	0	0,00%	91,66%
Acima de 85	1	8,34%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.





30,00% 100,00% 25,00% 80.00% 20,00% 60,00% 15.00% 40,00% 10,00% 20,00% 5,00% 0,00% 0,00% 45 a 50 51 a 55 55 a 60 60 a 65 65 a 70 70 a 75 75 a 80 80 a 85 Acima de Freqüência - Freqüência Acumulada

Gráfico 14: Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

No universo de servidores inativos do Município estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez.

A apuração dos dados estatísticos relativos às idades dos aposentados é 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 ao espaço de tempo compreendido entre a concessão do benefício e sua extinção. Dessa forma, quanto mais jovem for o aposentado, maior deverá ser esta reserva.

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 doutrina previdenciária, a reforma da previdência definiu idades mínimas de aposentadoria para os servidores públicos, exigindo para os homens 60 anos de idade e para as mulheres 55 anos. Esta nova exigência deverá postergar a concessão de benefício de aposentadoria para os novos servidores ingressantes no serviço público.





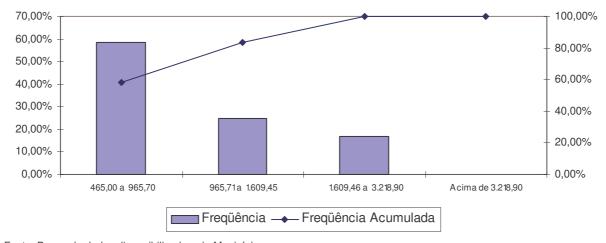
Quadro 17: Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Beneficio

Intervalo - R\$	Quantitativo	Freqüência	Freqüência Acumulada
465,00 a 965,70	7	58,33%	58,33%
965,71 a 1.609,45	3	25,00%	83,33%
1.609,46 a 3.218,90	2	16,67%	100,00%
Acima de 3.218,90	0	0,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 15: Distribuição de Servidores Inativos por Faixas de Valor de Benefício



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Como pode ser observado no gráfico anterior, 58,33% dos servidores aposentados percebem benefícios até R\$ 965,70.





#### 6.e. Resumo Estatístico

#### Quadro 18: Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	171
Idade média atual	41
Idade média de admissão no serviço público	28
Idade média de aposentadoria projetada	57
Salário médio	R\$ 959,70
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 975,53
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 950,70
Total da folha de salários mensal	R\$ 164.109,42

#### Quadro 19: Inativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	12
Idade média atual	65
Benefício médio	R\$ 1.062,80
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 12.753,60

#### Quadro 20: Total

Discriminação	Valores
Quantitativo	183
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 176.863,02





#### 7 Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário e Abono Anual

Para elaboração da avaliação atuarial, foram considerados todos os benefícios previdenciários descritos abaixo, previstos na legislação federal, para fins de apuração do custo:

- Pensão por Morte;
- > Aposentadorias: compulsória, por tempo de contribuição e por idade;
- > Aposentadoria por Invalidez;
- Auxílio-Doença;
- Auxílio-Reclusão;
- > Salário-Maternidade; e
- Salário-Família.

#### 7.a. Pensão por Morte

Este benefício é devido ao(s) dependente(s) em caso de falecimento do servidor ativo ou aposentado.

#### 7.b. Aposentadorias

Até o dia 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20/98.

A partir do momento em que passaram a vigorar EC nº. 41/03 e a EC nº47/05, outras regras para concessão de aposentadoria foram criadas. Tais regras estão descritas no item 8 deste relatório.

#### 7.c. Aposentadoria por Invalidez

É o benefício a que tem direito o servidor que esteja ou não em gozo de auxílio-doença, for considerado incapaz para o trabalho e não sujeito à reabilitação para o exercício de atividade que lhe garanta subsistência.





#### 7.d. Auxílio-Doença

O auxílio-doença será devido ao servidor que ficar incapacitado para a atividade de seu cargo por mais de quinze dias consecutivos. O auxílio-doença consiste em renda mensal correspondente ao valor da última remuneração do servidor, sendo devido a contar do décimo sexto dia do afastamento a este título.

#### 7.e. Auxílio-Reclusão

O auxílio-reclusão será devido, nas mesmas condições da pensão por morte, aos dependentes do servidor recolhido à prisão que não esteja recebendo auxílio doença, aposentadoria ou abono de permanência em serviço, desde que tenha remuneração igual ou inferior a 752,12 (setecentos e cinqüenta e dois reais e doze centavos).

#### 7.f. Salário-Maternidade

O salário-maternidade é devido à servidora segurada, durante cento e vinte dias, com início vinte e oito dias antes e término noventa e um dias depois do parto. O salário-maternidade consistirá em renda mensal correspondente ao valor da última remuneração da servidora, deduzidas das contribuições mensais previstas.

#### 7.q. Salário-Família

O valor da cota do salário-família por filho ou equiparado de qualquer condição, até quatorze anos de idade ou inválido de qualquer idade é de R\$ 25,66 (vinte e cinco reais e sessenta e seis centavos), para o segurado com remuneração mensal não superior a R\$ 500,40 (quinhentos reais e quarenta centavos) e de R\$ 18,08 (dezoito reais e oito centavos), para o segurado com remuneração mensal superior a R\$ 500,40 (quinhentos reais e quarenta centavos) e igual ou inferior a 752,12 (setecentos e cinqüenta e dois reais e doze centavos).

#### **Obs.: Abono Anual**

Os beneficiários de aposentadoria, pensão ou auxílios farão jus a um benefício anual (abono), pago no mês de dezembro de cada ano. Caso o aposentado





ou pensionista esteja em gozo de benefício por prazo inferior a doze meses receberá o valor proporcional ao tempo em que esteve como beneficiário.

#### 8 Reforma da Previdência

As Emendas Constitucionais nºs. 41 e 47, promulgadas pelo Congresso Nacional em 19 de dezembro de 2003 e 05 de julho de 2005, respectivamente, trazem significativas modificações à previdência do trabalhador brasileiro, notadamente, à do servidor público. A seguir serão abordadas detalhadamente as novas regras que passaram a constar na Constituição Federal.

### 8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição.

Para melhor compreensão, dividiremos em três situações possíveis de aposentadoria, conforme a data de admissão na Administração Municipal.

#### a) Servidores admitidos a partir de 31/12/2003

A Emenda Constitucional nº. 41 manteve as regras de idade e tempo de contribuição de entrada em benefício, trazidas pela EC nº. 20/98, entretanto, mudou as regras de cálculo do seu valor. Os servidores admitidos após a publicação da EC nº. 41/03 não têm direito ao benefício integral, que passa a ser calculado por ocasião de sua concessão, consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, conforme explicitado no § 3º do artigo 40 da Constituição Federal, transcrito a seguir:

Art. 40

...

§ 3º. Para o cálculo dos proventos de aposentadoria, por ocasião da sua concessão, serão consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência de que tratam este artigo e o art. 201, na forma da lei.





A Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004, trouxe detalhamento com relação à metodologia de cálculo utilizada, transcrito a seguir:

Art. 10 No cálculo dos proventos de aposentadoria dos servidores titulares de cargo efetivo de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, previsto no § 3º do art. 40 da Constituição, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência.

#### b) Servidores admitidos até 31/12/2003

Para esses servidores, fica assegurado o direito à aposentadoria com proventos integrais à totalidade de sua remuneração desde que preenchidos os seguintes requisitos, cumulativamente:

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

No caso dos professores, os requisitos de idade e de tempo de contribuição serão reduzidos em 5 (cinco) anos, desde que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício nas funções de magistério: na educação infantil e no ensino fundamental e médio.

#### c) Servidores admitidos até 16/12/1998

Situação I – Ingresso no serviço público como titular de cargo efetivo até 16/12/1998





Os servidores que ingressaram no serviço público, como titulares de cargo efetivo antes da EC nº. 20/98, têm direito à aposentadoria voluntária, devendo atender, cumulativamente, as seguintes condições:

- 53 anos de idade, se homem e 48, se mulher; e
- 35 anos de contribuição, se homem e 30, se mulher.

Além destas exigências, o servidor deve contar com cinco anos de efetivo exercício no cargo em que se dará a aposentadoria e cumprir um pedágio que é um acréscimo de 20% sobre o tempo faltante para aposentadoria contado na data de publicação da EC nº. 20/98.

O professor terá direito a um bônus, 17% para o homem e 20% para a mulher, sobre o efetivo tempo de serviço contado, também, na data de publicação da EC nº. 20/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício nas funções de magistério.

O servidor que cumprir as exigências para aposentadoria, na forma descrita, terá os seus proventos de inatividade reduzidos para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos pelo art. 40, § 1º, III, "a" e § 5º da Constituição Federal (Homem = 60 anos de idade e Mulher = 55 anos de idade), na seguinte proporção:

- 3,5% para aquele que completar as exigências até 2005; e
- 5,0%, para aquele que completar as exigências a partir de 2006.

A base de cálculo dos proventos de aposentadoria foi alterada, passando a ser consideradas, por ocasião de sua concessão, as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, deixando de ter direito à integralidade.

Como mencionado anteriormente, para o cálculo do benefício, neste caso, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve





vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência. Para um melhor entendimento, foi elaborado o seguinte exemplo:

Tomando por hipótese que o crescimento real dos salários é de 1% ao ano, um servidor que ingresse no mercado de trabalho aos 25 anos de idade recebendo um salário de R\$ 465,00 com aposentadoria aos 60 anos, tem as seguintes situações: caso o benefício de aposentadoria seja calculado pela média dos salários da vida laborativa, o valor será de R\$ 572,06, caso seja calculado com base no último salário, será de R\$ 652,20. Uma variação de 14,01%.

Esta mudança nas regras tem, obviamente, um efeito significativo no custeio previdenciário. Ressalta-se, entretanto, que tal efeito só será percebido ao longo do tempo, com a entrada em benefício desses servidores.

#### Situação II – Ingresso no serviço público até 16/12/1998

A EC nº. 47/2005 traz nova regra de transição para a aposentadoria voluntária, voltada aos servidores que ingressaram no serviço público até 16/12/1998. Nesta regra os proventos serão integrais, que corresponderão à totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo em que se der a aposentadoria, devendo o servidor atender, cumulativamente, as seguintes condições:

- I-35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;
- II 25 anos de efetivo exercício no serviço público, 15 anos de carreira e 5
   anos no cargo em que se der a aposentadoria; e
- III idade mínima resultante da redução de 1 (um) ano de idade, relativamente aos limites de 60 anos para os homens e 55 anos para as mulheres, para cada ano de contribuição que exceder a condição prevista no item I.





### 8.b. Regras para atualização de benefícios

#### a) Com Paridade Integral

Aos atuais aposentados e pensionistas e aos servidores que haviam reunido os requisitos para aposentadoria na data da publicação da EC nº. 41/03, às aposentadorias concedidas conforme art. 6º da EC nº41 e aos aposentados e pensionistas abrangidos pelo art. 3º da EC nº. 47 é assegurada a paridade, ou seja, os proventos de aposentadoria e as pensões serão revistos na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modificar a remuneração dos servidores em atividade, sendo também estendidos aos aposentados e aos pensionistas quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidos aos servidores em atividade, inclusive quando decorrentes da transformação ou reclassificação do cargo ou função em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para a concessão da pensão, na forma da lei.

#### b) Sem Paridade

As EC nºs. 41/03 e 47/05 estabelecem que, com exceção dos grupos abrangidos no item "a", todos os benefícios de aposentadoria e pensão serão reajustados em caráter permanente assegurando seu valor real e mantendo seu poder de compra, sendo que os critérios de reajuste dependem de regulamentação em Lei.

#### 8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão

A pensão por morte será igual à totalidade dos proventos (aposentado na data anterior à do óbito) ou a totalidade da remuneração de contribuição (servidor ativo na data anterior à do óbito) sendo, em ambos os casos, limitados à R\$ 3.218,90, teto estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social. Os benefícios superiores ao teto serão acrescidos de 70% (setenta por cento), incidente sobre a parcela que exceder esse limite.

#### 8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas

A EC nº. 41/03 instituiu a contribuição previdenciária de aposentados e pensionistas com alíquota igual ao estabelecido para os servidores ativos titulares de





cargo efetivo. Entretanto, a alíquota de contribuição incidirá sobre a parcela dos proventos e pensões que supere ao teto de INSS, atualmente em R\$ 3.218,90.

Por determinação da EC nº. 47/05, quando o aposentado ou o beneficiário, na forma da lei, for portador de doença incapacitante, a contribuição previdenciária incidirá apenas sobre a parcela dos proventos e das pensões que supere o dobro do limite máximo estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social.

#### 8.e. Abono de permanência

O servidor que tenha cumprido os requisitos de qualquer uma das regras para a entrada em benefício de aposentadoria voluntária por idade e tempo de contribuição, e opte por permanecer em atividade, fará jus a um abono de permanência equivalente ao valor da sua contribuição previdenciária, até que o servidor se aposente, respeitado o limite de idade de 70 anos para a aposentadoria compulsória.

O valor do abono de permanência será equivalente ao valor da contribuição efetivamente descontada do servidor, ou recolhida por este, relativamente a cada competência.

#### 8.f. Teto para salários e benefícios

A EC nº. 41/03 estabeleceu tetos e sub-tetos para as remunerações, subsídios, proventos, pensões ou outra espécie remuneratória, percebidos cumulativamente ou não para todas as esferas de poder, conforme tabela a seguir:

Ente Federativo	Poder	Teto Salarial
Municípios	Todos os poderes	Prefeito
	Executivo	Governador
	Legislativo	Deputados
Estados e Distrito		Estaduais/Distritais
Federal	Judiciário/Ministério	Desembargadores do TJ,
rederar	Público/Defensoria	limitado a 90,25% do
	Pública/Procuradoria	subsídio dos Ministros do
		STF
Limite	Máximo	Ministros do STF





A EC nº. 47/05, dispõe que mediante emenda às Constituições e Lei Orgânica é facultado aos Estados e ao Distrito Federal fixar, como limite único, o subsídio mensal do Desembargador do respectivo Tribunal de Justiça, limitado a 90,25% do subsídio mensal dos Ministros do Supremo Tribunal Federal. O limite não se aplica aos subsídios dos Deputados Estaduais e Distritais.

#### 8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos

A partir da EC nº. 20/98, definiu-se que o plano previdenciário deveria ter caráter contributivo, o que pode ser encarado como um avanço, posto que, até então, boa parte dos benefícios previdenciários eram concedidos sem a menor contrapartida de contribuição dos servidores. Entretanto, como não foi definido um percentual mínimo de contribuição, havia alíquotas muito díspares cobrada pelos entes públicos, variando de percentuais próximos a zero até percentuais próximos a 14%.

A partir da EC nº. 41/03, todos os servidores ativos terão que contribuir com alíquota não inferior àquela estabelecida para os servidores federais, atualmente de 11%.

#### 8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social

A partir da EC nº. 41/03, o teto dos benefícios do Regime Geral de Previdência Social passou de R\$ 1.869,34 para R\$ 2.400,00. Pode-se entender que esta alteração teve o intuito de elevar a receita de contribuição auferida naquele regime e trará maior equidade entre os Regimes Próprios e o Regime Geral.

A partir de 1º de fevereiro de 2009, o teto dos benefícios do Regime Geral passou a ser de R\$ 3.218,90, conforme Portaria Interministerial MPS/MF nº. 48, de 12 de fevereiro de 2009.





#### 9 Custo Previdenciário

A determinação do custo previdenciário foi realizada considerando o seguinte modelo de financiamento:

#### 9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário

- Para os benefícios de aposentadoria (reversível aos dependentes) utilizou-se o regime financeiro de capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o de Idade de Entrada Normal. O cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição constante ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Governo. Ressalte-se que, nesse modelo, o período de contribuição se estende da data de admissão no serviço público até a data de aposentadoria; e
- para os demais benefícios, pensão de servidores ativos e aposentadoria por invalidez, utilizou-se o regime financeiro de repartição de capitais de cobertura<sup>6</sup>.

#### 9.b. Plano de Custeio

Quadro 21: Custo Normal

CUSTO NORMAL	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias com reversão ao dependente	R\$ 360.335,05	16,89%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 37.761,58	1,77%
Pensão de ativos	R\$ 63.575,99	2,98%
Auxílios	R\$ 110.084,60	5,16%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	R\$ 571.757,22	26,80%

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Neste regime as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Governo, em um determinado período, deverão ser suficientes para constituir integralmente as reservas matemáticas de benefícios concedidos, decorrentes dos eventos ocorridos nesse exercício.





#### Quadro 22: Reservas Matemáticas

Discriminação	Valores
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ (1.945.737,33)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)	R\$ (1.945.737,33)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (11.915.768,44)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 3.348.901,95
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	R\$ (8.566.866,49)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (1.945.737,33)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (8.566.866,49)
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ (10.512.603,82)
(+) Ativo Financeiro do Plano*	R\$ 1.597.378,91
(+) Valor Presente dos Créditos**	R\$ 355.121,78
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária à receber***	R\$ 2.833.163,04
Déficit Técnico Atuarial	R\$ (5.726.940,09)
Reservas a Amortizar	R\$ (5.726.940,09)

<sup>\*</sup> o ativo financeiro do plano informado foi de R\$ 1.597.378,91, referente a 31/07/2009.

Considerando o prazo máximo de 35 anos para a integralização das Reservas a Amortizar, estabelecido pelo §1º do Artigo 18 da Portaria MPS nº 403, de 11 de dezembro de 2008, o valor de R\$ 5.726.940,09 corresponde a um Custo Suplementar de 17,47% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal.

O quadro seguinte demonstra o Custo Total para o Município de Araponga, considerando o Custo Normal e o Custo Suplementar.

**Quadro 23: Custo Total** 

CUSTO NORMAL	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	R\$ 571.757,22	26,80%
Administração do Plano	R\$ 42.668,45	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	R\$ 614.425,67	28,80%
CUSTO SUPLEMENTAR	Custo	Taxa sobre a folha de ativos
CUSTO SUPLEMENTAR Em 35 anos	Custo R\$ 372.650,15	Taxa sobre a folha de ativos 17,47%

<sup>\*\*</sup> valor presente dos créditos, descontado a taxa de juro mensal equivalente a 6% a.a., que o RPPS tem para com a Prefeitura.

<sup>\*\*\*</sup> para efeito de estimativa da compensação previdenciária, calculou-se o percentual da folha de aposentados que retorna ao RPPS como compensação previdenciária e aplicou-se tal percentual sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos atuais ativos e aposentados.





Apesar do Artigo 15 da Portaria MPS nº. 402, de 11 de dezembro de 2008, dispor que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais incidentes sobre o valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior, informamos que, para resguardar os recursos previdenciários, optamos pela adoção de uma postura mais conservadora e consideramos, como base para o cálculo da despesa administrativa, o total das remunerações de contribuição dos servidores ativos, relativamente ao exercício financeiro anterior.

#### 9.c. Financiamento do Déficit

Uma alternativa para o equacionamento do Déficit Técnico é a instituição de um Custeio Suplementar escalonado. Sendo que o pagamento da Alíquota Suplementar será de forma crescente nos primeiros quinze anos. No primeiro ano a alíquota será de 1,50%. A partir daí, o crescimento da alíquota é constante num percentual de 1,79% ao ano até 2024 e a partir daí permanecendo constante em 28,35% até o trigésimo quinto ano, conforme demonstrado no quadro a seguir.

Quadro 24: Financiamento do Déficit Atuarial

Ano	Saldo inicial	Pagamento	Saldo Final	% da folha de salários
2009	R\$ 5.726.940,09	R\$ 32.001,34	R\$ 5.694.938,76	1,50%
2010	R\$ 6.036.635,08	R\$ 70.184,71	R\$ 5.966.450,37	3,29%
2011	R\$ 6.324.437,39	R\$ 108.368,09	R\$ 6.216.069,30	5,08%
2012	R\$ 6.589.033,45	R\$ 146.551,47	R\$ 6.442.481,98	6,87%
2013	R\$ 6.829.030,90	R\$ 184.734,85	R\$ 6.644.296,05	8,66%
2014	R\$ 7.042.953,82	R\$ 222.918,23	R\$ 6.820.035,59	10,45%
2015	R\$ 7.229.237,72	R\$ 261.101,61	R\$ 6.968.136,12	12,24%
2016	R\$ 7.386.224,28	R\$ 299.284,98	R\$ 7.086.939,30	14,03%
2017	R\$ 7.512.155,66	R\$ 337.468,36	R\$ 7.174.687,30	15,82%
2018	R\$ 7.605.168,53	R\$ 375.651,74	R\$ 7.229.516,79	17,61%
2019	R\$ 7.663.287,80	R\$ 413.835,12	R\$ 7.249.452,68	19,40%
2020	R\$ 7.684.419,85	R\$ 452.018,50	R\$ 7.232.401,35	21,19%
2021	R\$ 7.666.345,43	R\$ 490.201,87	R\$ 7.176.143,56	22,98%
2022	R\$ 7.606.712,17	R\$ 528.385,25	R\$ 7.078.326,92	24,77%
2023	R\$ 7.503.026,53	R\$ 566.568,63	R\$ 6.936.457,90	26,56%
2024	R\$ 7.352.645,37	R\$ 604.752,01	R\$ 6.747.893,36	28,35%
2025	R\$ 7.152.766,97	R\$ 604.752,01	R\$ 6.548.014,96	28,35%
2026	R\$ 6.940.895,86	R\$ 604.752,01	R\$ 6.336.143,85	28,35%
2027	R\$ 6.716.312,48	R\$ 604.752,01	R\$ 6.111.560,47	28,35%
2028	R\$ 6.478.254,10	R\$ 604.752,01	R\$ 5.873.502,09	28,35%





Ano	Saldo inicial	Pagamento	Saldo Final	% da folha de salários
2029	R\$ 6.225.912,21	R\$ 604.752,01	R\$ 5.621.160,20	28,35%
2030	R\$ 5.958.429,82	R\$ 604.752,01	R\$ 5.353.677,81	28,35%
2031	R\$ 5.674.898,47	R\$ 604.752,01	R\$ 5.070.146,47	28,35%
2032	R\$ 5.374.355,25	R\$ 604.752,01	R\$ 4.769.603,24	28,35%
2033	R\$ 5.055.779,44	R\$ 604.752,01	R\$ 4.451.027,43	28,35%
2034	R\$ 4.718.089,08	R\$ 604.752,01	R\$ 4.113.337,07	28,35%
2035	R\$ 4.360.137,29	R\$ 604.752,01	R\$ 3.755.385,28	28,35%
2036	R\$ 3.980.708,40	R\$ 604.752,01	R\$ 3.375.956,39	28,35%
2037	R\$ 3.578.513,77	R\$ 604.752,01	R\$ 2.973.761,76	28,35%
2038	R\$ 3.152.187,47	R\$ 604.752,01	R\$ 2.547.435,46	28,35%
2039	R\$ 2.700.281,59	R\$ 604.752,01	R\$ 2.095.529,58	28,35%
2040	R\$ 2.221.261,36	R\$ 604.752,01	R\$ 1.616.509,35	28,35%
2041	R\$ 1.713.499,91	R\$ 604.752,01	R\$ 1.108.747,90	28,35%
2042	R\$ 1.175.272,77	R\$ 604.752,01	R\$ 570.520,76	28,35%
2043	R\$ 604.752,01	R\$ 604.752,01	R\$ 0,00	28,35%

### Definições:

- Custo Anual Líquido Normal corresponde ao somatório das parcelas necessárias para a formação de reservas de risco (pensão de servidores ativos e invalidez) e reservas para pagamento de benefício de aposentadoria, pagas anualmente;
- Custo Anual Normal Total corresponde ao custo anual líquido normal acrescido ao custo administrativo do plano previdenciário;
- Custo Suplementar corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre a reserva existente no plano previdenciário e o somatório das reservas necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente;
- Custo Total corresponde à soma do Custo Normal e suplementar;
- Valor Presente corresponde ao somatório de pagamentos futuros trazidos à data atual, descontados os juros acumulados em cada período e as probabilidades de decremento do grupo de servidores ativos, seja por morte, aposentadoria, invalidez, exoneração ou demissão;





- RMB Concedido corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios dos aposentados e pensionistas atuais descontadas as contribuições futuras;
- RMB a Conceder corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão para os atuais ativos descontadas as contribuições futuras;
- Reserva a Amortizar corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit técnico atuarial.

A metodologia utilizada para efetivação do cálculo dos custos previdenciários está descrita no item "Notas Técnicas".





#### 10 Análises de Sensibilidade

Para uma melhor percepção da influência que algumas variáveis têm na apuração do custo previdenciário, serão realizadas a seguir algumas simulações, com base nos resultados apresentados:

- quanto à variação da expectativa de vida;
- quanto à variação na idade média atual;
- quanto à variação na idade média de aposentadoria;
- quanto à variação da taxa de juros real considerada no cálculo;
- quanto ao impacto de aportes financeiros; e
- quanto ao crescimento salarial.

#### 10.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

A expectativa de vida influencia no custo previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 57 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 21,43 anos.

Para efeito de simulação, consideramos as principais tábuas de mortalidade utilizadas em Planos Previdenciários, sendo avaliadas as expectativas de vida resultante e os efeitos no Custo Normal, conforme quadro e gráfico seguintes.

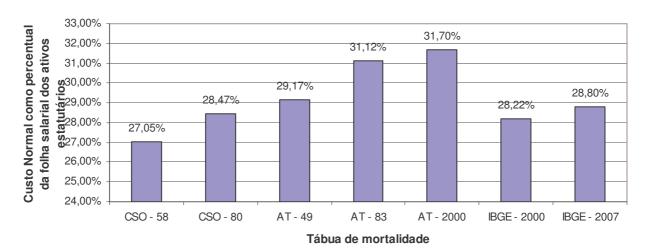
Quadro 25: Variação do CN em Função da Expectativa de Vida

Fator X Tábua Mort	Expectativa de Vida aos 57 anos	CN
CSO - 58	18,23	27,05%
CSO - 80	19,74	28,47%
AT - 49	20,68	29,17%
AT - 83	25,09	31,12%
AT - 2000	27,16	31,70%
IBGE - 2000	20,65	28,22%
IBGE - 2007	21,43	28,80%





Gráfico 16: Contribuição Normal em função da Expectativa de Vida



#### Custo Normal em função da tábua de mortalidade

### 10.b. Impacto da variação da Idade Média Atual

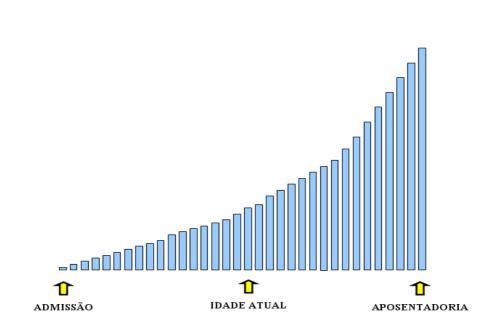
Variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria, pois o método de financiamento para apuração deste custo previdenciário (Idade de Entrada Normal – IEN) tem a característica de minimizar as variações do Custo Normal ao longo do tempo. Entretanto os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumentam conforme a idade média do grupo cresce.

Por outro lado, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual. O gráfico seguinte ilustra a evolução da RMBaC.





Gráfico 17: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder



O quadro abaixo demonstra como o Custo Normal e a RMBaC variam em função da idade média atual dos servidores ativos.

Quadro 26: Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual

Varia Id Atual		RMBaC			
Varia iu Atuar	Aposentadoria	Invalidez	Pensão	Total	TIMBAC
38	16,88%	1,42%	2,28%	27,74%	R\$ 6.020.602,77
39	16,88%	1,52%	2,49%	28,05%	R\$ 6.811.233,81
40	16,88%	1,64%	2,72%	28,40%	R\$ 7.658.896,02
41	16,89%	1,77%	2,98%	28,80%	R\$ 8.566.866,49
42	16,89%	1,91%	3,26%	29,22%	R\$ 9.426.091,98
43	16,89%	2,08%	3,56%	29,69%	R\$ 10.347.843,10
44	16,89%	2,28%	3,89%	30,22%	R\$ 11.330.187,14





### 10.c. Impacto da variação da Idade Média de Aposentadoria

Da mesma forma que na variação da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria, elevando-se o tempo futuro de contribuição, a Reserva Matemática se reduz.

Por outro lado, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal de Aposentadoria tem forte impacto. Isso porque o Custo Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e conseqüente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir. Já o Custo Normal dos benefícios de risco, bem como os auxílios, não sofrem variação.

O quadro abaixo revela que variações na idade média de aposentadoria têm forte impacto no Custo Normal e na RMBaC. Desta forma, é de grande importância que o cálculo desta estatística seja consistente, caso contrário, corre-se o risco de se incorrer em significativo erro destas contas

Quadro 27: Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

Varia ld Apos.	CN	RMBaC
54	34,64%	R\$ 11.061.885,04
55	32,50%	R\$ 10.159.859,65
56	30,56%	R\$ 9.330.987,72
57	28,80%	R\$ 8.566.866,49
58	27,19%	R\$ 7.769.883,57
59	25,73%	R\$ 7.041.088,51
60	24,40%	R\$ 6.374.578,35





#### 10.d. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal

Considerando a taxa de retorno financeiro de 6% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 28,80%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6%, como pode ser observado no gráfico seguinte, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, desta forma, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros da entidade de previdência seguindo, entretanto, os parâmetros definidos na Resolução CMN nº. 3.506/2007.

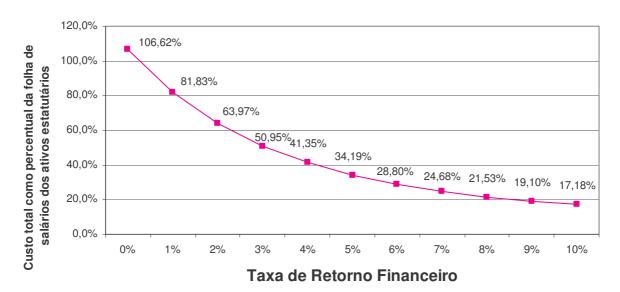


Gráfico 18: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real

Elaboração: Caixa Econômica Federal.





### 10.e. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

A análise de sensibilidade sobre o impacto provocado pelo aporte de recursos financeiros ao regime previdenciário é de fundamental importância para a tomada de decisão dos administradores do plano.

Os aportes poderão ser integralizados por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, desde que avaliado em conformidade com Lei n° 4.320/64.

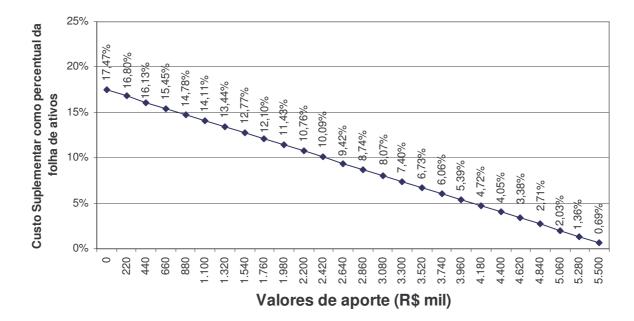


Gráfico 19: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Na análise realizada verificou-se que a cada R\$ 220 mil aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 0,67%. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das reservas necessárias, R\$ 5.726.940,09, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.





#### 10.f. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal

Analisando-se uma possível variação no crescimento real médio dos salários dos servidores ativos de todas as carreiras consideradas nesta avaliação, verificou-se o seguinte resultado:

40% Custo total como percentual da folha de 35% salários dos ativos estatutários 31,86% 30,28% 28,80% 30% 27.41% 26.11% 25% 20% 15% 10% 5% 0% 0,00% 0,50% 1,00% 1,50% 2,00% 2,50% Taxa de Crescimento Salarial

Gráfico 20: Contribuição Normal em função do crescimento real de salários

Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Oscilações positivas em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos fazem com que o custo previdenciário se eleve, ao passo que oscilações negativas provocarão uma redução do custo previdenciário.

Vale lembrar que o crescimento salarial é fortemente influenciado pelas incorporações (anuênios, triênios, qüinqüênios, funções, etc.), pelas progressões no quadro funcional e pelos reajustes salariais concedidos aos servidores ativos pela política de recursos humanos peculiar a cada Município da Federação.

Observa-se que a taxa de crescimento salarial atua de forma inversa à taxa de juros, pois enquanto um crescimento salarial mais elevado tem como conseqüência um maior custo para o plano, taxa de juros mais elevadas originam custos mais baixos.





### 11 Análises de Variações de Resultados

Passamos a descrever agora, as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das últimas avaliações atuariais realizadas em agosto de 2006, setembro de 2007 e agosto de 2008.

Foi utilizada para esta análise a base de dados cadastral que contempla toda a massa de participantes e os dados referentes às avaliações anteriores, colhidos dos Demonstrativos de Resultados das Avaliações Atuariais – DRAAs.

### 11.a. Variação na base de dados cadastrais

Quadro 28: Variações do Quantitativo de participantes

Discriminação	Qua	uantitativo de Participantes		
Discininação	Ativos	Inativos	Pensionistas	
Av atuarial ago/2006	133	10	0	
Av atuarial set/2007	161	10	0	
Av atuarial ago/2008	175	10	0	
Av atuarial ago/2009	171	12	0	

Quadro 29: Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Discriminação	Folh	a de Salários e benefí	fícios		
Discininação	Ativos	Inativos	Pensionistas		
Av atuarial ago/2006	R\$ 79.612,67	R\$ 9.524,00			
Av atuarial set/2007	R\$ 117.390,98	R\$ 9.541,56			
Av atuarial ago/2008	R\$ 188.193,71	R\$ 10.695,30			
Av atuarial ago/2009	R\$ 164.109,42	R\$ 12.753,60			

Quadro 30: Variações dos Salários e Benefícios Médios

Discriminação	Salá	ários e Benefícios Méd	s e Benefícios Médios		
Discillillação	Ativos	Inativos	Pensionistas		
Av atuarial ago/2006	R\$ 598,59	R\$ 952,40			
Av atuarial set/2007	R\$ 729,14	R\$ 954,16			
Av atuarial ago/2008	R\$ 1.075,39	R\$ 1.069,53			
Av atuarial ago/2009	R\$ 959,70	R\$ 1.062,80			

Dos dados dispostos nos quadros acima podem ser feitas as seguintes análises:





- nota-se uma redução de 4 servidores ativos e concessão de 2 benefícios de aposentadoria entre a avaliação atual e a avaliação e 2008. De acordo com a base de dados disponibilizada pelo Município, nenhum servidor foi admitido no período, logo, entende-se que 2 servidores foram exonerados no período;
- o crescimento nominal e real do salário médio no período de jun/2006 (data base da avaliação de 2006) a dez/2008 (data base desta avaliação) foi de 60,33% e 43,08%, respectivamente. Para tal comparação, utilizou-se a variação do IPCA no período, equivalente a 12,06%. Em relação à avaliação de 2008 para esta, percebe-se uma redução nominal e real de 10,76% e 20,58%, respectivamente, considerando uma variação do IPCA no período de 12,37%.

#### 11.b. Variação no custo previdenciário

Quadro 31: Variações dos Custos Normais

CUSTO NORMAL	Av atuarial ago/2006	Av atuarial set/2007	Av atuarial ago/2008	Av atuarial ago/2009
Aposentadorias com reversão ao dependente	11,24%	11,87%	19,50%	16,89%
Invalidez com reversão ao dependente	1,31%	1,02%	1,76%	1,77%
Pensão de ativos	2,37%	2,03%	3,54%	2,98%
Auxílios	0,58%	0,50%	2,27%	5,16%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	15,50%	15,42%	27,07%	26,80%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	17,50%	17,42%	29,07%	28,80%

Quadro 32: Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Av atuarial ago/2006	Av atuarial set/2007	Av atuarial ago/2008	Av atuarial ago/2009
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 1.274.790,88	R\$ 1.242.012,05	R\$ 1.540.496,11	R\$ 1.945.737,33
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 1.268.589,83	R\$ 1.245.223,18	R\$ 6.823.569,10	R\$ 8.566.866,49
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 2.543.380,71	R\$ 2.487.235,23	R\$ 8.364.065,21	R\$ 10.512.603,82
(+) Ativo Financeiro do Plano	R\$ 461.484,58	R\$ 691.927,37	R\$ 1.369.527,38	R\$ 1.952.500,69
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber				R\$ 2.833.163,04
(-) Reservas Matemáticas a Constituir	R\$ 2.081.896,13	R\$ 1.795.307,86	R\$ 6.994.537,83	R\$ 5.726.940,09





Quadro 33: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário

сиѕто	Av atuarial ago/2006	Av atuarial set/2007	Av atuarial ago/2008	Av atuarial ago/2009
Custo Normal	15,50%	15,42%	29,07%	28,80%
Custo Suplementar em 35 anos	6,50%	6,58%	18,60%	17,47%
Custo Total	22,00%	22,00%	47,67%	46,27%

Dos dados dispostos nos quadros acima, podem ser feitas as seguintes análises:

- nota-se uma redução de 2,61 pontos percentuais no Custo Normal de Aposentadoria, em decorrência da redução da idade média de admissão em 2 anos, passando de 30 anos em 2008 para 28 anos na avaliação atual. Ressalta-se a mudança da Tábua de Mortalidade utilizada para o cálculo, em 2008 utilizou-se a AT-49 e na avaliação atual utilizou-se a IBGE-2007;
- a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos aumentou em 26,31%, devido ao aumento no quantitativo de servidores aposentados. A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder teve um aumento de 25,55%, pelo fato desta ser uma função crescente ao longo do tempo;
- considerou-se nesta avaliação o Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber, que aliado ao aumento do Ativo Financeiro do Plano, foi responsável pela redução das Reservas Matemáticas a Amortizar, e consequemente reduzindo o Custo Suplementar.





#### 12 Parecer Atuarial

Com a finalidade de garantir a cobertura financeira dos benefícios previdenciários, o Município de Araponga e seus servidores vertem contribuições mensais para um fundo previdenciário.

Conforme informado à Caixa Econômica Federal, as contribuições estão definidas da seguinte forma:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00% incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores inativos e pensionistas:
   11,00% incidentes sobre a parcela dos proventos que exceder o teto de benefício do INSS:
- contribuições mensais dos servidores inativos e pensionistas portadores de doença incapacitante: 11,00% incidente sobre a parcela de pensão que exceder o dobro do teto de benefício do INSS; e
- contribuições mensais do Município de 18,07% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos e sobre a parcela dos proventos que exceder o teto de benefício do INSS.

A receita decorrente desta arrecadação gera um superávit financeiro de R\$ 34.953,01, que corresponde a excedente financeiro mensal da ordem de 21,30% da folha de salários de servidores ativos.

Consideramos neste estudo as bases técnicas que entendemos serem aderentes às características da massa de participantes:

- a taxa de juros real utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6% ao ano;
- as tábuas biométricas utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:





- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) –
   IBGE 2007 (ambos os sexos);
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) AT 49 (male e female);
- Tábua de Entrada em Invalidez ÁLVARO VINDAS;
- Tábua de Mortalidade de Inválidos IAPB-57;
- Probabilidade de deixar um dependente vitalício, em caso de morte, calculada em função da proporção de servidores casados por idade, com base nas informações apuradas no banco de dados do Município;
- > o *crescimento salarial* considerado foi de 1% ao ano:
- > a taxa de rotatividade considerado foi de 1% ao ano; e
- o custo administrativo considerado neste estudo corresponde a 2% do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

As reservas do Plano, segundo informações dadas à Caixa Econômica Federal somam a cifra de R\$ 1.597.378,91, referente a 31/07/2009. Considerou-se ainda o Valor presente dos Créditos que a Prefeitura tem para com Instituto no valor de R\$ 355.121,78 e o Valor Presente da Compensação Previdenciária a Receber de R\$ 2.833.163,04.

A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das reservas para pagamento de benefícios, devem somar 28,80% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos. Entretanto, recomenda-se a manutenção das alíquotas de contribuição normal praticadas atualmente, e a aplicação da alíquota de Custo Suplementar, conforme destaçado abaixo.

Observou-se que o Passivo Atuarial descoberto do Plano é de R\$ 5.726.940,09 e para financiá-lo em 35 anos é necessário uma contribuição adicional de 17,47%, totalizando 46,27% da folha de salários dos servidores ativos.





Uma alternativa para o equacionamento do Déficit Técnico é a instituição de um Custeio Suplementar escalonado. Sendo que o pagamento da Alíquota Suplementar será de forma crescente nos primeiros quinze anos. No primeiro ano a alíquota será de 1,50%. A partir daí, o crescimento da alíquota é constante num percentual de 1,79% ao ano até 2024 e a partir daí permanecendo constante em 28,35% até o trigésimo quinto ano.

Os resultados apresentados neste estudo foram afetados pela inexistência ou inconsistência de informações, apresentadas nas bases de dados encaminhadas pelo Município, o que determinou a adoção de premissas técnicas que visam reduzir seus efeitos nos resultados da avaliação atuarial. As inconsistências e as respectivas hipóteses adotadas estão descritas no Anexo 1 deste relatório.

Este é o nosso parecer.

Gustavo Carrozzino Miba 1.018 MTb/RJ





### ANEXO 1 – Inconsistências dos Bancos de Dados

Servidores ativos									
Limitações	Nº. de casos	Hipótese adotada							
Tempo de serviço anterior a admissão na prefeitura não informado.	171	Ajustou-se o tempo de serviço anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos de idade.							
Data de posse no cargo atual anterior à data de admissão.	1	Adotou-se que data de posse no cargo atual é a mesma data que a de admissão.							
Servidor admitido após CF/88 com idade inferior a 18 anos.	2	Desconsiderá-lo no cálculo.							





## ANEXO 2 – PROJEÇÃO DE RECEITAS (LRF, ART 53º, § 1º, INCISO III)

Tabela 7.1 – LRF art.53<sup>o</sup>, §1<sup>o</sup>, inciso III

	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
EXERCÍCIO	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2008	R\$ 627.388,08	R\$ 181.214,19	R\$ 446.173,89	R\$ 1.597.378,91
2009	R\$ 687.563,76	R\$ 221.129,44	R\$ 466.434,32	R\$ 2.063.813,23
2010	R\$ 795.073,99	R\$ 323.263,85	R\$ 471.810,14	R\$ 2.535.623,37
2011	R\$ 851.788,16	R\$ 337.390,65	R\$ 514.397,51	R\$ 3.050.020,88
2012	R\$ 885.987,32	R\$ 370.398,51	R\$ 515.588,81	R\$ 3.565.609,69
2013	R\$ 809.895,63	R\$ 443.003,98	R\$ 366.891,64	R\$ 3.932.501,33
2014	R\$ 851.247,40	R\$ 486.394,49	R\$ 364.852,91	R\$ 4.297.354,25
2015	R\$ 891.096,33	R\$ 563.028,58	R\$ 328.067,75	R\$ 4.625.421,99
2016	R\$ 930.739,43	R\$ 624.428,34	R\$ 306.311,09	R\$ 4.931.733,08
2017	R\$ 967.867,38	R\$ 724.010,87	R\$ 243.856,51	R\$ 5.175.589,59
2018	R\$ 1.009.469,27	R\$ 765.621,89	R\$ 243.847,38	R\$ 5.419.436,97
2019	R\$ 1.036.757,96	R\$ 931.610,98	R\$ 105.146,98	R\$ 5.524.583,95
2020	R\$ 1.080.475,02	R\$ 960.407,58	R\$ 120.067,44	R\$ 5.644.651,39
2021	R\$ 1.120.367,33	R\$ 1.014.447,27	R\$ 105.920,06	R\$ 5.750.571,45
2022	R\$ 1.158.251,48	R\$ 1.087.142,54	R\$ 71.108,94	R\$ 5.821.680,38
2023	R\$ 1.199.277,55	R\$ 1.141.464,08	R\$ 57.813,47	R\$ 5.879.493,85
2024	R\$ 1.234.029,75	R\$ 1.232.453,44	R\$ 1.576,30	R\$ 5.881.070,15





Tabela 7.1 – LRF art.53°, §1°, inciso III

	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
EXERCÍCIO	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2025	R\$ 1.223.884,21	R\$ 1.368.983,33	R\$ (145.099,13)	R\$ 5.735.971,03
2026	R\$ 1.217.858,09	R\$ 1.473.239,51	R\$ (255.381,42)	R\$ 5.480.589,60
2027	R\$ 1.206.939,77	R\$ 1.607.197,66	R\$ (400.257,89)	R\$ 5.080.331,71
2028	R\$ 1.206.035,64	R\$ 1.675.599,08	R\$ (469.563,44)	R\$ 4.610.768,28
2029	R\$ 1.210.648,55	R\$ 1.703.293,22	R\$ (492.644,67)	R\$ 4.118.123,61
2030	R\$ 1.214.943,31	R\$ 1.771.994,81	R\$ (557.051,50)	R\$ 3.561.072,10
2031	R\$ 1.214.575,10	R\$ 1.808.862,89	R\$ (594.287,79)	R\$ 2.966.784,31
2032	R\$ 1.209.364,20	R\$ 1.912.624,57	R\$ (703.260,38)	R\$ 2.263.523,94
2033	R\$ 1.210.024,52	R\$ 1.974.934,97	R\$ (764.910,45)	R\$ 1.498.613,48
2034	R\$ 1.214.802,98	R\$ 1.974.668,74	R\$ (759.865,76)	R\$ 738.747,72
2035	R\$ 1.220.874,74	R\$ 1.998.921,91	R\$ (778.047,17)	R\$ (39.299,45)
2036	R\$ 1.224.959,98	R\$ 2.011.223,22	R\$ (786.263,24)	R\$ (825.562,69)
2037	R\$ 1.222.027,89	R\$ 2.098.174,67	R\$ (876.146,78)	R\$ (1.701.709,47)
2038	R\$ 1.218.077,17	R\$ 2.145.722,20	R\$ (927.645,03)	R\$ (2.629.354,51)
2039	R\$ 1.218.536,20	R\$ 2.167.013,93	R\$ (948.477,73)	R\$ (3.577.832,24)
2040	R\$ 1.221.682,49	R\$ 2.209.583,19	R\$ (987.900,70)	R\$ (4.565.732,93)
2041	R\$ 1.220.828,78	R\$ 2.225.398,93	R\$ (1.004.570,15)	R\$ (5.570.303,08)
2042	R\$ 1.227.876,90	R\$ 2.246.699,49	R\$ (1.018.822,59)	R\$ (6.589.125,67)
2043	R\$ 1.230.310,37	R\$ 2.246.070,27	R\$ (1.015.759,89)	R\$ (7.604.885,56)
2044	R\$ 622.199,83	R\$ 2.271.818,77	R\$ (1.649.618,94)	R\$ (9.254.504,50)
2045	R\$ 623.630,27	R\$ 2.294.352,92	R\$ (1.670.722,66)	R\$ (10.925.227,16)





Tabela 7.1 – LRF art.53°, §1°, inciso III

	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
EXERCÍCIO	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2046	R\$ 623.919,54	R\$ 2.285.115,85	R\$ (1.661.196,31)	R\$ (12.586.423,47)
2047	R\$ 626.290,73	R\$ 2.296.678,35	R\$ (1.670.387,62)	R\$ (14.256.811,09)
2048	R\$ 626.487,28	R\$ 2.310.635,68	R\$ (1.684.148,40)	R\$ (15.940.959,49)
2049	R\$ 626.617,82	R\$ 2.311.419,52	R\$ (1.684.801,70)	R\$ (17.625.761,19)
2050	R\$ 627.957,92	R\$ 2.380.405,11	R\$ (1.752.447,18)	R\$ (19.378.208,37)
2051	R\$ 622.627,77	R\$ 2.359.846,32	R\$ (1.737.218,55)	R\$ (21.115.426,92)
2052	R\$ 623.479,36	R\$ 2.352.625,22	R\$ (1.729.145,87)	R\$ (22.844.572,79)
2053	R\$ 624.229,90	R\$ 2.364.338,93	R\$ (1.740.109,02)	R\$ (24.584.681,81)
2054	R\$ 622.494,23	R\$ 2.355.189,40	R\$ (1.732.695,18)	R\$ (26.317.376,99)
2055	R\$ 622.178,26	R\$ 2.375.508,19	R\$ (1.753.329,93)	R\$ (28.070.706,92)
2056	R\$ 619.964,90	R\$ 2.375.598,57	R\$ (1.755.633,67)	R\$ (29.826.340,59)
2057	R\$ 618.286,41	R\$ 2.389.238,69	R\$ (1.770.952,27)	R\$ (31.597.292,86)
2058	R\$ 615.929,06	R\$ 2.391.529,24	R\$ (1.775.600,18)	R\$ (33.372.893,05)
2059	R\$ 613.032,25	R\$ 2.380.513,11	R\$ (1.767.480,86)	R\$ (35.140.373,90)
2060	R\$ 611.910,50	R\$ 2.347.698,52	R\$ (1.735.788,01)	R\$ (36.876.161,92)
2061	R\$ 613.135,49	R\$ 2.327.479,89	R\$ (1.714.344,40)	R\$ (38.590.506,32)
2062	R\$ 612.646,19	R\$ 2.288.751,78	R\$ (1.676.105,59)	R\$ (40.266.611,91)
2063	R\$ 613.420,98	R\$ 2.264.174,77	R\$ (1.650.753,79)	R\$ (41.917.365,70)
2064	R\$ 613.147,38	R\$ 2.219.489,55	R\$ (1.606.342,18)	R\$ (43.523.707,88)
2065	R\$ 614.796,31	R\$ 2.172.744,00	R\$ (1.557.947,70)	R\$ (45.081.655,57)
2066	R\$ 616.596,69	R\$ 2.122.162,36	R\$ (1.505.565,67)	R\$ (46.587.221,24)





Tabela 7.1 – LRF art.53°, §1°, inciso III

			_	
	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
EXERCÍCIO	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b) Valor (d) = (d Exerc. Anterior (c)	
2067	R\$ 618.750,85	R\$ 2.085.378,28	R\$ (1.466.627,44)	R\$ (48.053.848,68)
2068	R\$ 618.741,25	R\$ 2.031.936,32	R\$ (1.413.195,07)	R\$ (49.467.043,74)
2069	R\$ 620.654,90	R\$ 1.982.908,60	R\$ (1.362.253,70)	R\$ (50.829.297,45)
2070	R\$ 622.195,56	R\$ 1.943.842,01	R\$ (1.321.646,45)	R\$ (52.150.943,90)
2071	R\$ 623.201,05	R\$ 1.906.893,37	R\$ (1.283.692,32)	R\$ (53.434.636,22)
2072	R\$ 623.969,07	R\$ 1.873.706,17	R\$ (1.249.737,10)	R\$ (54.684.373,32)
2073	R\$ 623.505,20	R\$ 1.842.740,25	R\$ (1.219.235,05)	R\$ (55.903.608,37)
2074	R\$ 623.719,57	R\$ 1.814.883,51	R\$ (1.191.163,94)	R\$ (57.094.772,31)
2075	R\$ 623.401,11	R\$ 1.791.180,67	R\$ (1.167.779,56)	R\$ (58.262.551,87)
2076	R\$ 621.432,60	R\$ 1.758.147,53	R\$ (1.136.714,92)	R\$ (59.399.266,79)
2077	R\$ 621.343,90	R\$ 1.720.209,15	R\$ (1.098.865,25)	R\$ (60.498.132,04)
2078	R\$ 621.830,96	R\$ 1.690.126,35	R\$ (1.068.295,39)	R\$ (61.566.427,43)
2079	R\$ 622.085,76	R\$ 1.664.149,14	R\$ (1.042.063,38)	R\$ (62.608.490,81)
2080	R\$ 621.452,56	R\$ 1.638.501,09	R\$ (1.017.048,54)	R\$ (63.625.539,35)
2081	R\$ 620.211,33	R\$ 1.613.829,62	R\$ (993.618,28)	R\$ (64.619.157,63)
2082	R\$ 619.981,84	R\$ 1.583.093,48	R\$ (963.111,64)	R\$ (65.582.269,28)





## ANEXO 3 – Projeções

## **Participantes**

Araponga

		1			1 2 3				
Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuai s	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2009	171	0	171	12	0	0	0	12	183
2010	158	13	171	12	0	11	1	23	194
2011	154	17	171	11	0	12	1	25	196
2012	150	21	171	11	0	14	2	27	198
2013	144	27	171	11	0	17	3	31	202
2014	139	32	171	10	0	20	4	34	205
2015	132	39	171	10	0	24	5	39	210
2016	125	46	171	9	0	29	6	45	216
2017	116	55	171	9	0	36	7	52	223
2018	111	60	171	9	0	39	8	55	226
2019	104	67	171	8	0	43	9	61	232
2020	100	71	171	8	0	45	10	63	234
2021	95	76	171	8	0	48	11	66	237
2022	88	83	171	7	0	53	12	72	243
2023	81	90	171	7	0	57	13	77	248
2024	72	99	171	7	0	63	15	85	256
2025	61	110	171	6	0	72	16	95	266





## **Participantes**

Araponga

					7 6. 6 6 7 1 3 6.				
Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuai s	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2026	52	119	171	6	0	79	17	103	274
2027	42	129	171	6	0	87	19	112	283
2028	37	134	171	5	0	89	20	115	286
2029	33	138	171	5	0	91	22	118	289
2030	30	141	171	5	0	96	23	124	295
2031	27	144	171	5	0	97	25	127	298
2032	23	148	171	4	0	100	26	130	301
2033	21	150	171	4	0	101	28	133	304
2034	20	151	171	4	0	100	30	133	304
2035	18	153	171	3	0	101	31	136	307
2036	17	154	171	3	0	101	33	137	308
2037	11	160	171	3	0	107	34	144	315
2038	8	163	171	3	0	109	36	148	319
2039	5	166	171	2	0	110	37	150	321
2040	3	168	171	2	0	113	39	154	325
2041	2	169	171	2	0	112	40	155	326
2042	2	169	171	2	0	114	42	157	328
2043	2	169	171	2	0	112	43	157	328
2044	0	171	171	1	0	114	44	160	331
2045	0	171	171	1	0	115	46	162	333





## **Participantes**

Araponga

		ı	l		7 11 01 p 0 11 g 0				
Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuai s	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2046	0	171	171	1	0	114	47	162	333
2047	0	171	171	1	0	114	48	163	334
2048	0	171	171	1	0	115	49	165	336
2049	0	171	171	1	0	116	50	166	337
2050	0	171	171	1	0	116	50	167	338
2051	0	171	171	0	0	114	51	166	337
2052	0	171	171	0	0	114	51	166	337
2053	0	171	171	0	0	116	52	168	339
2054	0	171	171	0	0	115	52	168	339
2055	0	171	171	0	0	115	52	168	339
2056	0	171	171	0	0	115	52	167	338
2057	0	171	171	0	0	115	52	167	338
2058	0	171	171	0	0	115	52	167	338
2059	0	171	171	0	0	115	52	167	338
2060	0	171	171	0	0	113	52	165	336
2061	0	171	171	0	0	112	51	164	335
2062	0	171	171	0	0	110	51	161	332
2063	0	171	171	0	0	110	50	160	331
2064	0	171	171	0	0	108	50	157	328
2065	0	171	171	0	0	105	49	154	325





## **Participantes**

Araponga

					7 6. 6 6 7 1 3 6.				
Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuai s	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2066	0	171	171	0	0	103	48	151	322
2067	0	171	171	0	0	102	47	149	320
2068	0	171	171	0	0	99	47	145	316
2069	0	171	171	0	0	96	46	142	313
2070	0	171	171	0	0	95	45	140	311
2071	0	171	171	0	0	94	44	138	309
2072	0	171	171	0	0	93	43	136	307
2073	0	171	171	0	0	92	43	134	305
2074	0	171	171	0	0	91	42	133	304
2075	0	171	171	0	0	90	41	131	302
2076	0	171	171	0	0	89	40	129	300
2077	0	171	171	0	0	87	40	127	298
2078	0	171	171	0	0	86	39	125	296
2079	0	171	171	0	0	85	38	123	294
2080	0	171	171	0	0	83	38	121	292
2081	0	171	171	0	0	82	37	119	290
2082	0	171	171	0	0	80	37	117	288
2083	0	171	171	0	0	79	36	115	286
2084	0	171	171	0	0	77	36	113	284





Araponga

	7.114501194										
Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2009	2.133.422,48	0,00	2.133.422,48	55.332,65	0,00	55.332,65	165.796,79	0,00	165.796,79	221.129,44	2.354.551,93
2010	2.025.457,69	107.610,01	2.133.067,70	155.803,50	2.790,98	158.594,49	164.669,36	0,00	164.669,36	323.263,85	2.456.331,55
2011	2.007.341,58	141.251,78	2.148.593,36	169.812,63	4.399,88	174.212,51	163.178,14	0,00	163.178,14	337.390,65	2.485.984,01
2012	1.969.157,53	190.627,28	2.159.784,81	202.757,08	6.324,42	209.081,49	161.317,02	0,00	161.317,02	370.398,51	2.530.183,32
2013	1.890.116,92	271.637,64	2.161.754,56	274.621,42	9.302,07	283.923,49	159.080,49	0,00	159.080,49	443.003,98	2.604.758,55
2014	1.840.357,80	328.158,70	2.168.516,49	318.118,22	11.811,50	329.929,72	156.464,76	0,00	156.464,76	486.394,49	2.654.910,98
2015	1.755.939,25	414.995,80	2.170.935,05	394.050,56	15.508,53	409.559,09	153.469,49	0,00	153.469,49	563.028,58	2.733.963,63
2016	1.686.978,11	485.783,09	2.172.761,20	455.211,87	19.098,65	474.310,52	150.117,82	0,00	150.117,82	624.428,34	2.797.189,53
2017	1.578.890,42	589.569,96	2.168.460,38	553.731,76	23.856,50	577.588,26	146.422,61	0,00	146.422,61	724.010,87	2.892.471,25
2018	1.529.357,98	645.104,03	2.174.462,01	595.547,51	27.655,41	623.202,92	142.418,97	0,00	142.418,97	765.621,89	2.940.083,90
2019	1.353.587,12	794.973,92	2.148.561,04	759.327,70	34.147,82	793.475,53	138.135,46	0,00	138.135,46	931.610,98	3.080.172,02
2020	1.316.995,47	842.085,71	2.159.081,18	787.820,07	38.979,47	826.799,54	133.608,04	0,00	133.608,04	960.407,58	3.119.488,76
2021	1.254.121,07	907.242,48	2.161.363,55	841.052,32	44.529,92	885.582,23	128.865,04	0,00	128.865,04	1.014.447,27	3.175.810,82
2022	1.172.228,59	987.546,63	2.159.775,21	912.419,57	50.786,60	963.206,17	123.936,37	0,00	123.936,37	1.087.142,54	3.246.917,75
2023	1.108.731,81	1.055.321,72	2.164.053,53	965.521,97	57.090,24	1.022.612,22	118.851,87	0,00	118.851,87	1.141.464,08	3.305.517,61
2024	1.007.456,23	1.149.628,80	2.157.085,02	1.054.344,18	64.468,87	1.118.813,06	113.640,39	0,00	113.640,39	1.232.453,44	3.389.538,47
2025	871.534,12	1.267.665,75	2.139.199,87	1.176.131,51	84.521,31	1.260.652,83	108.330,51	0,00	108.330,51	1.368.983,33	3.508.183,20
2026	755.297,92	1.373.253,78	2.128.551,70	1.278.045,78	92.233,63	1.370.279,41	102.960,10	0,00	102.960,10	1.473.239,51	3.601.791,21
2027	608.714,54	1.500.343,20	2.109.057,74	1.408.567,26	101.070,11	1.509.637,37	97.560,29	0,00	97.560,29	1.607.197,66	3.716.255,40





Araponga

					7 11 61 6						
Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2028	528.863,46	1.578.147,19	2.107.010,65	1.474.273,13	109.165,53	1.583.438,65	92.160,43	0,00	92.160,43	1.675.599,08	3.782.609,73
2029	490.624,47	1.624.459,59	2.115.084,05	1.499.123,85	117.384,24	1.616.508,09	86.785,13	0,00	86.785,13	1.703.293,22	3.818.377,28
2030	446.236,93	1.676.313,13	2.122.550,07	1.528.888,72	161.647,43	1.690.536,15	81.458,66	0,00	81.458,66	1.771.994,81	3.894.544,88
2031	408.905,45	1.712.993,34	2.121.898,80	1.550.849,74	181.817,94	1.732.667,68	76.195,21	0,00	76.195,21	1.808.862,89	3.930.761,69
2032	304.856,70	1.807.214,50	2.112.071,20	1.636.380,32	205.229,30	1.841.609,62	71.014,95	0,00	71.014,95	1.912.624,57	4.024.695,77
2033	254.941,83	1.858.145,05	2.113.086,88	1.668.505,42	240.496,27	1.909.001,68	65.933,28	0,00	65.933,28	1.974.934,97	4.088.021,85
2034	244.844,46	1.876.619,47	2.121.463,93	1.661.091,31	252.601,85	1.913.693,17	60.975,57	0,00	60.975,57	1.974.668,74	4.096.132,67
2035	227.424,31	1.904.680,78	2.132.105,09	1.659.471,31	283.289,86	1.942.761,17	56.160,74	0,00	56.160,74	1.998.921,91	4.131.027,00
2036	211.366,37	1.927.905,89	2.139.272,26	1.655.152,19	304.570,05	1.959.722,24	51.500,98	0,00	51.500,98	2.011.223,22	4.150.495,47
2037	149.838,19	1.984.322,64	2.134.160,83	1.693.399,46	357.736,84	2.051.136,30	47.038,37	0,00	47.038,37	2.098.174,67	4.232.335,51
2038	105.810,40	2.021.387,88	2.127.198,28	1.713.250,78	389.677,17	2.102.927,96	42.794,24	0,00	42.794,24	2.145.722,20	4.272.920,48
2039	71.829,41	2.056.189,48	2.128.018,90	1.721.821,01	406.405,56	2.128.226,57	38.787,36	0,00	38.787,36	2.167.013,93	4.295.032,83
2040	44.594,40	2.088.960,45	2.133.554,86	1.722.161,61	452.388,31	2.174.549,92	35.033,27	0,00	35.033,27	2.209.583,19	4.343.138,04
2041	17.968,69	2.114.060,20	2.132.028,89	1.720.034,86	473.820,48	2.193.855,33	31.543,60	0,00	31.543,60	2.225.398,93	4.357.427,82
2042	17.639,95	2.126.751,25	2.144.391,20	1.690.739,07	527.639,84	2.218.378,91	28.320,58	0,00	28.320,58	2.246.699,49	4.391.090,69
2043	17.291,65	2.131.391,23	2.148.682,88	1.659.540,59	561.177,68	2.220.718,26	25.352,00	0,00	25.352,00	2.246.070,27	4.394.753,15
2044	0,00	2.152.117,50	2.152.117,50	1.642.604,55	606.601,27	2.249.205,82	22.612,96	0,00	22.612,96	2.271.818,77	4.423.936,27
2045	0,00	2.157.171,05	2.157.171,05	1.606.984,34	667.288,31	2.274.272,65	20.080,27	0,00	20.080,27	2.294.352,92	4.451.523,97
2046	0,00	2.158.273,20	2.158.273,20	1.569.368,46	698.013,81	2.267.382,27	17.733,58	0,00	17.733,58	2.285.115,85	4.443.389,06
2047	0,00	2.166.615,95	2.166.615,95	1.529.776,80	751.353,31	2.281.130,12	15.548,23	0,00	15.548,23	2.296.678,35	4.463.294,30





Araponga

	Alabonga										
Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2048	0,00	2.167.420,33	2.167.420,33	1.488.228,34	808.903,16	2.297.131,50	13.504,18	0,00	13.504,18	2.310.635,68	4.478.056,01
2049	0,00	2.168.008,58	2.168.008,58	1.444.723,49	855.099,27	2.299.822,76	11.596,76	0,00	11.596,76	2.311.419,52	4.479.428,10
2050	0,00	2.171.393,05	2.171.393,05	1.399.355,24	971.217,05	2.370.572,29	9.832,82	0,00	9.832,82	2.380.405,11	4.551.798,15
2051	0,00	2.153.061,63	2.153.061,63	1.352.204,96	999.421,34	2.351.626,30	8.220,03	0,00	8.220,03	2.359.846,32	4.512.907,95
2052	0,00	2.156.208,03	2.156.208,03	1.303.374,04	1.042.488,09	2.345.862,13	6.763,09	0,00	6.763,09	2.352.625,22	4.508.833,25
2053	0,00	2.159.016,44	2.159.016,44	1.253.014,11	1.105.862,29	2.358.876,40	5.462,53	0,00	5.462,53	2.364.338,93	4.523.355,36
2054	0,00	2.153.203,81	2.153.203,81	1.201.306,91	1.149.567,41	2.350.874,32	4.315,09	0,00	4.315,09	2.355.189,40	4.508.393,22
2055	0,00	2.152.137,00	2.152.137,00	1.148.374,28	1.223.815,61	2.372.189,89	3.318,29	0,00	3.318,29	2.375.508,19	4.527.645,19
2056	0,00	2.144.592,13	2.144.592,13	1.094.353,00	1.278.774,05	2.373.127,06	2.471,51	0,00	2.471,51	2.375.598,57	4.520.190,69
2057	0,00	2.138.874,97	2.138.874,97	1.039.376,89	1.348.090,49	2.387.467,38	1.771,31	0,00	1.771,31	2.389.238,69	4.528.113,65
2058	0,00	2.130.929,73	2.130.929,73	983.654,09	1.406.665,52	2.390.319,61	1.209,63	0,00	1.209,63	2.391.529,24	4.522.458,98
2059	0,00	2.121.139,11	2.121.139,11	927.423,78	1.452.314,09	2.379.737,87	775,24	0,00	775,24	2.380.513,11	4.501.652,22
2060	0,00	2.117.517,59	2.117.517,59	870.948,44	1.476.295,18	2.347.243,62	454,90	0,00	454,90	2.347.698,52	4.465.216,11
2061	0,00	2.122.048,91	2.122.048,91	814.498,88	1.512.746,70	2.327.245,58	234,31	0,00	234,31	2.327.479,89	4.449.528,80
2062	0,00	2.120.630,89	2.120.630,89	758.312,22	1.530.341,34	2.288.653,56	98,22	0,00	98,22	2.288.751,78	4.409.382,67
2063	0,00	2.123.603,83	2.123.603,83	702.596,58	1.561.549,55	2.264.146,13	28,64	0,00	28,64	2.264.174,77	4.387.778,60
2064	0,00	2.122.936,56	2.122.936,56	647.605,35	1.571.880,11	2.219.485,47	4,09	0,00	4,09	2.219.489,55	4.342.426,11
2065	0,00	2.128.942,97	2.128.942,97	593.656,76	1.579.087,12	2.172.743,88	0,13	0,00	0,13	2.172.744,00	4.301.686,97
2066	0,00	2.135.471,61	2.135.471,61	541.053,04	1.581.109,32	2.122.162,36	0,00	0,00	0,00	2.122.162,36	4.257.633,97
2067	0,00	2.143.224,08	2.143.224,08	490.071,46	1.595.306,82	2.085.378,28	0,00	0,00	0,00	2.085.378,28	4.228.602,36





Araponga

	Alaponga										
Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2068	0,00	2.143.457,47	2.143.457,47	440.950,54	1.590.985,77	2.031.936,32	0,00	0,00	0,00	2.031.936,32	4.175.393,78
2069	0,00	2.150.361,89	2.150.361,89	393.920,35	1.588.988,25	1.982.908,60	0,00	0,00	0,00	1.982.908,60	4.133.270,49
2070	0,00	2.155.962,86	2.155.962,86	349.228,86	1.594.613,15	1.943.842,01	0,00	0,00	0,00	1.943.842,01	4.099.804,87
2071	0,00	2.159.695,08	2.159.695,08	307.141,97	1.599.751,40	1.906.893,37	0,00	0,00	0,00	1.906.893,37	4.066.588,45
2072	0,00	2.162.590,02	2.162.590,02	267.906,32	1.605.799,85	1.873.706,17	0,00	0,00	0,00	1.873.706,17	4.036.296,19
2073	0,00	2.161.192,52	2.161.192,52	231.673,83	1.611.066,42	1.842.740,25	0,00	0,00	0,00	1.842.740,25	4.003.932,77
2074	0,00	2.162.132,78	2.162.132,78	198.495,50	1.616.388,02	1.814.883,51	0,00	0,00	0,00	1.814.883,51	3.977.016,30
2075	0,00	2.161.203,69	2.161.203,69	168.362,84	1.622.817,82	1.791.180,67	0,00	0,00	0,00	1.791.180,67	3.952.384,35
2076	0,00	2.154.547,69	2.154.547,69	141.241,42	1.616.906,11	1.758.147,53	0,00	0,00	0,00	1.758.147,53	3.912.695,21
2077	0,00	2.154.375,44	2.154.375,44	117.078,24	1.603.130,92	1.720.209,15	0,00	0,00	0,00	1.720.209,15	3.874.584,59
2078	0,00	2.156.185,89	2.156.185,89	95.737,00	1.594.389,35	1.690.126,35	0,00	0,00	0,00	1.690.126,35	3.846.312,24
2079	0,00	2.157.177,75	2.157.177,75	77.051,90	1.587.097,24	1.664.149,14	0,00	0,00	0,00	1.664.149,14	3.821.326,89
2080	0,00	2.155.074,59	2.155.074,59	60.948,03	1.577.553,06	1.638.501,09	0,00	0,00	0,00	1.638.501,09	3.793.575,69
2081	0,00	2.150.849,59	2.150.849,59	47.294,60	1.566.535,02	1.613.829,62	0,00	0,00	0,00	1.613.829,62	3.764.679,21
2082	0,00	2.150.140,48	2.150.140,48	35.871,09	1.547.222,38	1.583.093,48	0,00	0,00	0,00	1.583.093,48	3.733.233,96
2083	0,00	2.137.219,50	2.137.219,50	26.501,75	1.528.330,41	1.554.832,17	0,00	0,00	0,00	1.554.832,17	3.692.051,67
2084	0,00	2.129.049,81	2.129.049,81	19.053,25	1.508.636,68	1.527.689,93	0,00	0,00	0,00	1.527.689,93	3.656.739,74





## Fluxo de Caixa

Araponga

			7 traporig			
Ano	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Ganhos de Mercado	Saldo de Caixa	Total de Receitas mais Ganhos de Mercado
2009	687.563,76	221.129,44	466.434,32	0,00	2.063.813,23	687.563,76
2010	795.073,99	323.263,85	471.810,14	123.828,79	2.659.452,17	918.902,79
2011	851.788,16	337.390,65	514.397,51	159.567,13	3.333.416,81	1.011.355,29
2012	885.987,32	370.398,51	515.588,81	200.005,01	4.049.010,63	1.085.992,33
2013	809.895,63	443.003,98	366.891,64	242.940,64	4.658.842,90	1.052.836,26
2014	851.247,40	486.394,49	364.852,91	279.530,57	5.303.226,39	1.130.777,97
2015	891.096,33	563.028,58	328.067,75	318.193,58	5.949.487,72	1.209.289,91
2016	930.739,43	624.428,34	306.311,09	356.969,26	6.612.768,08	1.287.708,69
2017	967.867,38	724.010,87	243.856,51	396.766,08	7.253.390,67	1.364.633,46
2018	1.009.469,27	765.621,89	243.847,38	435.203,44	7.932.441,48	1.444.672,71
2019	1.036.757,96	931.610,98	105.146,98	475.946,49	8.513.534,95	1.512.704,45
2020	1.080.475,02	960.407,58	120.067,44	510.812,10	9.144.414,49	1.591.287,12
2021	1.120.367,33	1.014.447,27	105.920,06	548.664,87	9.798.999,42	1.669.032,20
2022	1.158.251,48	1.087.142,54	71.108,94	587.939,97	10.458.048,32	1.746.191,44
2023	1.199.277,55	1.141.464,08	57.813,47	627.482,90	11.143.344,69	1.826.760,45
2024	1.234.029,75	1.232.453,44	1.576,30	668.600,68	11.813.521,67	1.902.630,43
2025	1.223.884,21	1.368.983,33	-145.099,13	708.811,30	12.377.233,84	1.932.695,51
2026	1.217.858,09	1.473.239,51	-255.381,42	742.634,03	12.864.486,45	1.960.492,12
2027	1.206.939,77	1.607.197,66	-400.257,89	771.869,19	13.236.097,75	1.978.808,95
2028	1.206.035,64	1.675.599,08	-469.563,44	794.165,86	13.560.700,18	2.000.201,51





## Fluxo de Caixa

Araponga

				_		
Ano	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Ganhos de Mercado	Saldo de Caixa	Total de Receitas mais Ganhos de Mercado
2029	1.210.648,55	1.703.293,22	-492.644,67	813.642,01	13.881.697,51	2.024.290,56
2030	1.214.943,31	1.771.994,81	-557.051,50	832.901,85	14.157.547,86	2.047.845,16
2031	1.214.575,10	1.808.862,89	-594.287,79	849.452,87	14.412.712,94	2.064.027,97
2032	1.209.364,20	1.912.624,57	-703.260,38	864.762,78	14.574.215,34	2.074.126,97
2033	1.210.024,52	1.974.934,97	-764.910,45	874.452,92	14.683.757,81	2.084.477,44
2034	1.214.802,98	1.974.668,74	-759.865,76	881.025,47	14.804.917,52	2.095.828,45
2035	1.220.874,74	1.998.921,91	-778.047,17	888.295,05	14.915.165,40	2.109.169,79
2036	1.224.959,98	2.011.223,22	-786.263,24	894.909,92	15.023.812,08	2.119.869,90
2037	1.222.027,89	2.098.174,67	-876.146,78	901.428,73	15.049.094,03	2.123.456,62
2038	1.218.077,17	2.145.722,20	-927.645,03	902.945,64	15.024.394,63	2.121.022,81
2039	1.218.536,20	2.167.013,93	-948.477,73	901.463,68	14.977.380,58	2.119.999,87
2040	1.221.682,49	2.209.583,19	-987.900,70	898.642,83	14.888.122,72	2.120.325,33
2041	1.220.828,78	2.225.398,93	-1.004.570,15	893.287,36	14.776.839,93	2.114.116,14
2042	1.227.876,90	2.246.699,49	-1.018.822,59	886.610,40	14.644.627,74	2.114.487,30
2043	1.230.310,37	2.246.070,27	-1.015.759,89	878.677,66	14.507.545,51	2.108.988,04
2044	622.199,83	2.271.818,77	-1.649.618,94	870.452,73	13.728.379,30	1.492.652,56
2045	623.630,27	2.294.352,92	-1.670.722,66	823.702,76	12.881.359,41	1.447.333,02
2046	623.919,54	2.285.115,85	-1.661.196,31	772.881,56	11.993.044,66	1.396.801,11
2047	626.290,73	2.296.678,35	-1.670.387,62	719.582,68	11.042.239,72	1.345.873,41
2048	626.487,28	2.310.635,68	-1.684.148,40	662.534,38	10.020.625,70	1.289.021,67
2049	626.617,82	2.311.419,52	-1.684.801,70	601.237,54	8.937.061,55	1.227.855,36





# Fluxo de Caixa

Araponga

Ano	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Ganhos de Mercado	Saldo de Caixa	Total de Receitas mais Ganhos de Mercado
2050	627.957,92	2.380.405,11	-1.752.447,18	536.223,69	7.720.838,06	1.164.181,62
2051	622.627,77	2.359.846,32	-1.737.218,55	463.250,28	6.446.869,79	1.085.878,05
2052	623.479,36	2.352.625,22	-1.729.145,87	386.812,19	5.104.536,11	1.010.291,54
2053	624.229,90	2.364.338,93	-1.740.109,02	306.272,17	3.670.699,25	930.502,07
2054	622.494,23	2.355.189,40	-1.732.695,18	220.241,96	2.158.246,03	842.736,18
2055	622.178,26	2.375.508,19	-1.753.329,93	129.494,76	534.410,86	751.673,02
2056	619.964,90	2.375.598,57	-1.755.633,67	32.064,65	-1.189.158,16	652.029,55
2057	618.286,41	2.389.238,69	-1.770.952,27	0,00	-2.960.110,43	618.286,41
2058	615.929,06	2.391.529,24	-1.775.600,18	0,00	-4.735.710,61	615.929,06
2059	613.032,25	2.380.513,11	-1.767.480,86	0,00	-6.503.191,47	613.032,25
2060	611.910,50	2.347.698,52	-1.735.788,01	0,00	-8.238.979,48	611.910,50
2061	613.135,49	2.327.479,89	-1.714.344,40	0,00	-9.953.323,89	613.135,49
2062	612.646,19	2.288.751,78	-1.676.105,59	0,00	-11.629.429,48	612.646,19
2063	613.420,98	2.264.174,77	-1.650.753,79	0,00	-13.280.183,27	613.420,98
2064	613.147,38	2.219.489,55	-1.606.342,18	0,00	-14.886.525,44	613.147,38
2065	614.796,31	2.172.744,00	-1.557.947,70	0,00	-16.444.473,14	614.796,31
2066	616.596,69	2.122.162,36	-1.505.565,67	0,00	-17.950.038,81	616.596,69
2067	618.750,85	2.085.378,28	-1.466.627,44	0,00	-19.416.666,25	618.750,85
2068	618.741,25	2.031.936,32	-1.413.195,07	0,00	-20.829.861,31	618.741,25
2069	620.654,90	1.982.908,60	-1.362.253,70	0,00	-22.192.115,01	620.654,90
2070	622.195,56	1.943.842,01	-1.321.646,45	0,00	-23.513.761,46	622.195,56





# Fluxo de Caixa

Araponga

			3			
Ano	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Ganhos de Mercado	Saldo de Caixa	Total de Receitas mais Ganhos de Mercado
2071	623.201,05	1.906.893,37	-1.283.692,32	0,00	-24.797.453,79	623.201,05
2072	623.969,07	1.873.706,17	-1.249.737,10	0,00	-26.047.190,88	623.969,07
2073	623.505,20	1.842.740,25	-1.219.235,05	0,00	-27.266.425,94	623.505,20
2074	623.719,57	1.814.883,51	-1.191.163,94	0,00	-28.457.589,88	623.719,57
2075	623.401,11	1.791.180,67	-1.167.779,56	0,00	-29.625.369,43	623.401,11
2076	621.432,60	1.758.147,53	-1.136.714,92	0,00	-30.762.084,36	621.432,60
2077	621.343,90	1.720.209,15	-1.098.865,25	0,00	-31.860.949,61	621.343,90
2078	621.830,96	1.690.126,35	-1.068.295,39	0,00	-32.929.245,00	621.830,96
2079	622.085,76	1.664.149,14	-1.042.063,38	0,00	-33.971.308,38	622.085,76
2080	621.452,56	1.638.501,09	-1.017.048,54	0,00	-34.988.356,92	621.452,56
2081	620.211,33	1.613.829,62	-993.618,28	0,00	-35.981.975,20	620.211,33
2082	619.981,84	1.583.093,48	-963.111,64	0,00	-36.945.086,84	619.981,84
2083	616.236,13	1.554.832,17	-938.596,04	0,00	-37.883.682,88	616.236,13
2084	613.858,87	1.527.689,93	-913.831,06	0,00	-38.797.513,94	613.858,87





# ANEXO 4 — DEMONSTRATIVO DE RESERVA MATEMÁTICA (PORTARIA MPS Nº 916/03)

Código	Títulos	Valor
1.1.5.0.0.00.00	RESERVAS TÉCNICAS (CARTEIRA DE INVESTIMENTOS)	1.597.378,91
5.2.3.3.1.07.30	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	(7.324.319,00)
2.2.2.5.1.00.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	(1.945.737,33)
2.2.2.5.1.01.00	Aposentadorias e Pensões	(1.945.737,33)
2.2.2.5.1.02.00	Contribuições do Ente	0,00
2.2.2.5.1.03.01	Contribuições dos Servidores ativos	0,00
2.2.2.5.1.03.02	Contribuições dos Servidores Inativos	0,00
2.2.2.5.1.04.00	Contribuições dos Pensionistas	0,00
2.2.2.5.2.00.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	(8.566.866,49)
2.2.2.5.2.01.00	Aposentadorias e Pensões para Geração Atual	(11.915.768,44)
2.2.2.5.2.02.00	Contribuições do Ente para a Geração Atual	2.069.807,46
2.2.2.5.2.03.01	Contribuições dos Servidores ativos para Geração Atual	1.279.094,49
2.2.2.5.2.03.02	Contribuições dos Servidores Inativos para Geração Atual	0,00
2.2.2.5.2.04.00	Contribuições dos Pensionistas para Geração Atual	0,00
2.2.2.5.2.05.00	Aposentadorias e Pensões para Geração Futura	0,00
2.2.2.5.2.06.00	Contribuições do Ente para a Geração Futura	0,00
2.2.2.5.2.07.01	Contribuições dos Servidores ativos para Geração Futura	0,00
2.2.2.5.2.07.02	Contribuições dos Servidores Inativos para Geração Futura	0,00
2.2.2.5.2.08.00	Contribuições dos Pensionistas para Geração Futura	0,00
2.2.2.5.3.00.00	PROVISÕES AMORTIZADAS	3.188.284,82
2.2.2.5.3.01.00	Serviço Passado	2.833.163,04
2.2.2.5.3.02.00	Déficit Equacionado	355.121,78
2.2.2.5.9.00.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
2.2.2.5.9.01.00	Provisão Atuarial para Riscos Não Expirados	0,00
2.2.2.5.9.02.00	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	0,00
2.2.2.5.9.03.00	Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar	0,00
2.2.2.5.9.04.00	Provisão Atuarial para Contingência de Benefícios	0,00
2.2.2.5.9.05.00	Outras provisões atuariais para ajusta do Plano	0,00
Déficit Atuarial		(5.726.940,09)





## ANEXO 5 – DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

# Previdência no Serviço Público Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2009

QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP

1.1 - Ente
Representante do RPPS:
Rua:
Complemento:
Bairro:
CEP:
Telefone: DDD
Fax:
E-mail:

1.2 - Avaliação Atuarial

Data da Avaliação:<br/>Data-Base:1/8/2009<br/>31/12/2008Ativos,<br/>PensionistasInativos<br/>Pensionistas

Obs: Data da Avaliação deve ser maior que a Data-Base Data-Base: data de extração das informações cadastrais





1.3 - Plano de Benefícios, Regime Financeiro e Método de Financiamento

Se	elecionar Benefícios do Plano	Regime Financeiro *	Método**
X	Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	IEN
Х	Aposentadoria por Invalidez	RCC	
Х	Pensão por Morte de segurado Ativo	RCC	
X	Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	IEN
Х	Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	RCC	
X	Auxílio-doença	RS	
X	Salário-maternidade	RS	
X	Auxílio-reclusão	RCC	
X	Salário-família	RS	

<sup>\*</sup> 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

Taxa de Juros Real %aa	6,00%
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito %aa	1,00%
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade %aa	0,00%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano %aa	0,00%
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Salários %aa	100,00%
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Benefícios %aa	100,00%

2.2 - Hipóteses Biométricas

Novos Entrados *	grupo ativos tamanho constante	
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	AT-49	
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	IBGE-2007	
Tábua de Mortalidade de Inválido**	Outros	IAPB-57
Tábua de Entrada em Invalidez***	AV	
Tábua de Morbidez		
Outras Tábuas utilizadas		
Composição Familiar	Informações co bancos de	

<sup>\*</sup> Descrever a hipótese de comportamento da contratação de novos servidores.

<sup>\*\*</sup>Tábua de Mortalidade de Inválido EIAPC = Experiência IAPC

<sup>\*\*\*</sup>Tábua de Entrada em Invalidez AV = Álvaro Vindas





## 3.1 - Valores

Campos	Valores da avaliação atuarial em R\$ *  Benefícios -		
		Benefícios - Regime de Capitalização	Regime de Repartição
Ativo do Plano		1.952.	500,69
Valor Atual dos Salários Futuros		19.827.	720,25
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)		11.915.768,44	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)		1.945.737,33	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)		0,00	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensioni Concedidos)	0,00		
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)		2.069.807,46	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensioni a Conceder)	1.279.094,49		
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	2.833.163,04		
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00		
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit		-5.726.940,09	

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

#### **Observações**

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

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	17,80%	17,47%
Servidor Ativo	11,00%	0,00%
Servidor Aposentado	11,00%	0,00%
Pensionista	11,00%	0,00%
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público **	FRA - PAP	FRA

## Observações

Está incluída a taxa de 2,00% referente às Despesas Administrativas. A Alíquota referente ao Custo suplementar foi calculada dividindo-se a parcela do financiamento referente ao presente ano pelo valor da folha anual de salários. O Custo Suplementar também poderá ser financiado de forma escalonada, conforme descrito no parecer atuarial.

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

Custo Suplementar

Preencher os valores de custo suplementar, caso a avaliação atuarial apresente um compromisso especial para suprir a existência de déficit, tempo de serviço passado ou demais finalidades não incluídas na contribuição normal, e a sua base de incidência. Caso haja compromisso especial desenhar a forma do plano de amortização no campo destinado ao parecer atuarial.

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

<sup>\*\*</sup> Base de Incidência





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

		Custo Suplementar
Benefício	Custo Normal	*
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	15,51%	17,47%
Aposentadoria por Invalidez	1,25%	0,00%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	2,98%	0,00%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	1,38%	0,00%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,52%	0,00%
Auxílio Doença	1,52%	0,00%
Salário Maternidade	2,78%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,01%	0,00%
Salário Família	0,85%	0,00%
Base de Incidência das Contribuições **	FRA - PAP	FRA

<sup>\*</sup> Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios. Tal divisão deverá ser detalhada no parecer atuarial.

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

	Quantidade		Remuneração Média (R\$) *		Idade Média	
Situação da População Coberta	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Ativos	109	62	950,70	975,53	39	44
Aposentados por Tempo de Contribuição Aposentados por	7	5	742,09	1.511,80	60	72
Idade Aposentados Compulsória						
Aposentados por Invalidez	0	0	0,00	0,00	0	0
Pensionistas	0	0	0,00	0,00	0	0

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

<sup>\*\*</sup> Base de Incidência





QUADRO 5 - Projeção Atuarial

QUADRO 5 -	QUADRO 5 - Projeção Atuarial						
Ano	Receita	Despesas	Saldo				
2009	620.185,92	221.129,44	1.868.799,60				
2010	620.107,06	323.263,85	2.277.770,79				
2011	624.725,00	337.390,65	2.701.771,39				
2012	628.090,87	370.398,51	3.121.570,03				
2013	630.010,15	443.003,98	3.495.870,40				
2014	632.071,20	486.394,49	3.851.299,34				
2015	633.358,02	563.028,58	4.152.706,74				
2016	633.969,82	624.428,34	4.411.410,63				
2017	634.792,32	724.010,87	4.586.876,72				
2018	636.617,32	765.621,89	4.733.084,75				
2019	640.196,16	931.610,98	4.725.655,01				
2020	643.306,05	960.407,58	4.692.092,79				
2021	644.852,93	1.014.447,27	4.604.024,01				
2022	645.060,87	1.087.142,54	4.438.183,78				
2023	646.339,66	1.141.464,08	4.209.350,39				
2024	644.351,03	1.232.453,44	3.873.808,99				
2025	640.129,59	1.368.983,33	3.377.383,79				
2026	637.800,48	1.473.239,51	2.744.587,79				
2027	635.017,04	1.607.197,66	1.937.082,43				
2028	637.876,32	1.675.599,08	1.015.584,61				
2029	640.213,27	1.703.293,22	13.439,74				
2030	642.750,09	1.771.994,81	-1.114.998,60				
2031	642.612,40	1.808.862,89	-1.166.250,49				
2032	645.023,45	1.912.624,57	-1.267.601,12				
2033	646.357,35	1.974.934,97	-1.328.577,61				
2034	648.679,00	1.974.668,74	-1.325.989,74				
2035	651.651,50	1.998.921,91	-1.347.270,41				
2036	653.597,93	2.011.223,22	-1.357.625,29				
2037	651.967,91	2.098.174,67	-1.446.206,77				
2038	650.309,67	2.145.722,20	-1.495.412,53				
2039	650.419,20	2.167.013,93	-1.516.594,73				
2040	651.803,43	2.209.583,19	-1.557.779,76				
2041	651.598,03	2.225.398,93	-1.573.800,90				
2042	654.977,09	2.246.699,49	-1.591.722,40				
2043	655.976,62	2.246.070,27	-1.590.093,65				
2044	656.690,45	2.271.818,77	-1.615.128,32				
2045	657.834,68	2.294.352,92	-1.636.518,24				
2046	657.789,19	2.285.115,85	-1.627.326,67				
2047	659.804,60	2.296.678,35	-1.636.873,75				
2048	659.582,07	2.310.635,68	-1.651.053,61				
2049	659.247,66	2.311.419,52	-1.652.171,86				





QUADRO 5 - Projeção Atuarial

QUADRO 5 - Projeção Atuariai						
Ano	Receita	Despesas	Saldo			
2050	664.981,38	2.380.405,11	-1.715.423,73			
2051	658.993,31	2.359.846,32	-1.700.853,02			
2052	659.198,44	2.352.625,22	-1.693.426,78			
2053	659.257,29	2.364.338,93	-1.705.081,64			
2054	656.766,26	2.355.189,40	-1.698.423,15			
2055	656.342,63	2.375.508,19	-1.719.165,56			
2056	653.623,66	2.375.598,57	-1.721.974,91			
2057	651.546,44	2.389.238,69	-1.737.692,25			
2058	648.338,17	2.391.529,24	-1.743.191,08			
2059	644.489,62	2.380.513,11	-1.736.023,49			
2060	642.413,02	2.347.698,52	-1.705.285,49			
2061	642.689,85	2.327.479,89	-1.684.790,04			
2062	641.225,80	2.288.751,78	-1.647.525,98			
2063	641.031,65	2.264.174,77	-1.623.143,11			
2064	639.779,06	2.219.489,55	-1.579.710,50			
2065	640.473,26	2.172.744,00	-1.532.270,75			
2066	641.332,82	2.122.162,36	-1.480.829,54			
2067	642.565,29	2.085.378,28	-1.442.812,99			
2068	641.634,58	2.031.936,32	-1.390.301,74			
2069	642.668,96	1.982.908,60	-1.340.239,65			
2070	643.355,78	1.943.842,01	-1.300.486,23			
2071	643.538,61	1.906.893,37	-1.263.354,76			
2072	643.525,83	1.873.706,17	-1.230.180,34			
2073	642.321,46	1.842.740,25	-1.200.418,79			
2074	641.861,31	1.814.883,51	-1.173.022,21			
2075	640.929,76	1.791.180,67	-1.150.250,90			
2076	638.324,33	1.758.147,53	-1.119.823,20			
2077	637.766,02	1.720.209,15	-1.082.443,14			
2078	637.845,74	1.690.126,35	-1.052.280,61			
2079	637.732,95	1.664.149,14	-1.026.416,19			
2080	636.764,16	1.638.501,09	-1.001.736,94			
2081	635.218,41	1.613.829,62	-978.611,21			
2082	634.683,73	1.583.093,48	-948.409,74			
2083	630.609,58	1.554.832,17	-924.222,59			
2084	627.917,57	1.527.689,93	-899.772,35			





QUADRO 6 - Pare	cer Atuarial
QUADRO 7 - Certi	ficado
	os devidos fins, que este Demonstrativo representa o Resumo do Cálculo
	n realizado, sendo os resultados de minha inteira responsabilidade para
quaisquer aspect	os iegais.
7 1 Atuário Respo	nsável pela Avaliação
•	Gustavo Adolfo Carrozzino
MIBA:	1018
	014.926.357/07
Correio	gepev@caixa.gov.br
	61-3206-9968
1010101101	0.0200000
	os devidos fins, que este Demonstrativo representa o Resumo do Cálculo
Atuarial por min	n realizado, sendo os resultados de minha inteira responsabilidade para
quaisquer aspect	os legais.
7.2 Representante	A Logal do DDDS
Nome:	e Legal do HPFS
Cargo:	
CPF:	
Correio	
eletrônico: Telefone:	
ı leletone:	





# ANEXO 6 - FLUXO DE CAIXA CONSIDERANDO O ATUAL PLANO DE CUSTEIO

Ano	Receita	Despesas	Despesa Administrativa	Resultado	Juro	Saldo
2009	661.322,67	221.129,44	42.668,45	397.524,77	104.561,80	1.848.945,93
2010	730.660,23	323.263,85	42.661,35	407.396,38	110.936,76	2.367.279,07
2011	748.450,66	337.390,65	42.971,87	411.060,01	142.036,74	2.920.375,82
2012	743.456,36	370.398,51	43.195,70	373.057,84	175.222,55	3.468.656,21
2013	628.544,21	443.003,98	43.235,09	185.540,23	208.119,37	3.862.315,81
2014	630.517,24	486.394,49	43.370,33	144.122,75	231.738,95	4.238.177,52
2015	631.265,22	563.028,58	43.418,70	68.236,64	254.290,65	4.560.704,81
2016	631.802,31	624.428,34	43.455,22	7.373,97	273.642,29	4.841.721,06
2017	630.711,50	724.010,87	43.369,21	-93.299,37	290.503,26	5.038.924,96
2018	632.462,35	765.621,89	43.489,24	-133.159,54	302.335,50	5.208.100,92
2019	625.787,42	931.610,98	42.971,22	-305.823,56	312.486,06	5.214.763,41
2020	628.849,60	960.407,58	43.181,62	-331.557,97	312.885,80	5.196.091,24
2021	629.581,04	1.014.447,27	43.227,27	-384.866,23	311.765,47	5.122.990,49
2022	629.170,82	1.087.142,54	43.195,50	-457.971,72	307.379,43	4.972.398,20
2023	630.417,23	1.141.464,08	43.281,07	-511.046,85	298.343,89	4.759.695,24
2024	628.394,34	1.232.453,44	43.141,70	-604.059,10	285.581,71	4.441.217,85
2025	623.270,34	1.368.983,33	42.784,00	-745.712,99	266.473,07	3.961.977,93
2026	620.233,86	1.473.239,51	42.571,03	-853.005,65	237.718,68	3.346.690,95
2027	614.788,77	1.607.197,66	42.181,15	-992.408,88	200.801,46	2.555.083,53
2028	614.459,40	1.675.599,08	42.140,21	-1.061.139,68	153.305,01	1.647.248,86
2029	616.805,58	1.703.293,22	42.301,68	-1.086.487,65	98.834,93	659.596,15
2030	619.004,13	1.771.994,81	42.451,00	-1.152.990,68	39.575,77	-453.818,76
2031	618.818,78	1.808.862,89	42.437,98	-1.190.044,11	0,00	-1.190.044,11
2032	616.367,13	1.912.624,57	42.241,42	-1.296.257,45	0,00	-1.296.257,45
2033	616.742,28	1.974.934,97	42.261,74	-1.358.192,69	0,00	-1.358.192,69
2034	619.168,75	1.974.668,74	42.429,28	-1.355.499,99	0,00	-1.355.499,99
2035	622.252,84	1.998.921,91	42.642,10	-1.376.669,07	0,00	-1.376.669,07
2036	624.325,79	2.011.223,22	42.785,45	-1.386.897,43	0,00	-1.386.897,43
2037	622.828,81	2.098.174,67	42.683,22	-1.475.345,86	0,00	-1.475.345,86
2038	620.832,93	2.145.722,20	42.543,97	-1.524.889,27	0,00	-1.524.889,27
2039	621.061,56	2.167.013,93	42.560,38	-1.545.952,37	0,00	-1.545.952,37
2040	622.653,55	2.209.583,19	42.671,10	-1.586.929,64	0,00	-1.586.929,64
2041	622.228,28	2.225.398,93	42.640,58	-1.603.170,65	0,00	-1.603.170,65





Ano	Receita	Despesas	Despesa Administrativa	Resultado	Juro	Saldo
2042	625.805,49	2.246.699,49	42.887,82	-1.620.894,00	0,00	-1.620.894,00
2043	627.034,00	2.246.070,27	42.973,66	-1.619.036,27	0,00	-1.619.036,27
2044	628.010,55	2.271.818,77	43.042,35	-1.643.808,22	0,00	-1.643.808,22
2045	629.454,63	2.294.352,92	43.143,42	-1.664.898,29	0,00	-1.664.898,29
2046	629.746,88	2.285.115,85	43.165,46	-1.655.368,98	0,00	-1.655.368,98
2047	632.140,59	2.296.678,35	43.332,32	-1.664.537,76	0,00	-1.664.537,76
2048	632.339,32	2.310.635,68	43.348,41	-1.678.296,36	0,00	-1.678.296,36
2049	632.471,44	2.311.419,52	43.360,17	-1.678.948,07	0,00	-1.678.948,07
2050	633.820,68	2.380.405,11	43.427,86	-1.746.584,42	0,00	-1.746.584,42
2051	628.441,04	2.359.846,32	43.061,23	-1.731.405,29	0,00	-1.731.405,29
2052	629.301,12	2.352.625,22	43.124,16	-1.723.324,11	0,00	-1.723.324,11
2053	630.059,25	2.364.338,93	43.180,33	-1.734.279,68	0,00	-1.734.279,68
2054	628.307,88	2.355.189,40	43.064,08	-1.726.881,53	0,00	-1.726.881,53
2055	627.989,03	2.375.508,19	43.042,74	-1.747.519,16	0,00	-1.747.519,16
2056	625.755,29	2.375.598,57	42.891,84	-1.749.843,27	0,00	-1.749.843,27
2057	624.061,38	2.389.238,69	42.777,50	-1.765.177,31	0,00	-1.765.177,31
2058	621.682,57	2.391.529,24	42.618,59	-1.769.846,67	0,00	-1.769.846,67
2059	618.759,33	2.380.513,11	42.422,78	-1.761.753,78	0,00	-1.761.753,78
2060	617.627,80	2.347.698,52	42.350,35	-1.730.070,72	0,00	-1.730.070,72
2061	618.865,02	2.327.479,89	42.440,98	-1.708.614,87	0,00	-1.708.614,87
2062	618.371,89	2.288.751,78	42.412,62	-1.670.379,89	0,00	-1.670.379,89
2063	619.154,71	2.264.174,77	42.472,08	-1.645.020,06	0,00	-1.645.020,06
2064	618.879,30	2.219.489,55	42.458,73	-1.600.610,25	0,00	-1.600.610,25
2065	620.544,45	2.172.744,00	42.578,86	-1.552.199,55	0,00	-1.552.199,55
2066	622.362,46	2.122.162,36	42.709,43	-1.499.799,90	0,00	-1.499.799,90
2067	624.537,55	2.085.378,28	42.864,48	-1.460.840,73	0,00	-1.460.840,73
2068	624.528,59	2.031.936,32	42.869,15	-1.407.407,73	0,00	-1.407.407,73
2069	626.460,87	1.982.908,60	43.007,24	-1.356.447,73	0,00	-1.356.447,73
2070	628.016,66	1.943.842,01	43.119,26	-1.315.825,35	0,00	-1.315.825,35
2071	629.032,22	1.906.893,37	43.193,90	-1.277.861,15	0,00	-1.277.861,15

## Definições:

- Receitas Decorre da aplicação das alíquotas atualmente praticadas sobre a folha dos ativos; Despesas Despesas com benefícios e Taxa de Administração do plano;
- Resultado Receitas Despesas;
- Juro Decorre da aplicação da taxa de juros de 6% aa sobre o saldo do ano anterior; e
- Saldo Resultado + Juro + Saldo Anterior.





# ANEXO 7 – FLUXO DE CAIXA CONSIDERANDO O PLANO DE CUSTEIO APURADO NESTA AVALIAÇÃO

Ano	Receita	Despesas	Despesa Administrativa	Resultado	Juro	Saldo
2009	655.562,43	221.129,44	42.668,45	391.764,53	104.447,46	1.846.265,68
2010	724.900,95	323.263,85	42.661,35	401.637,10	110.775,94	2.358.678,72
2011	742.649,46	337.390,65	42.971,87	405.258,81	141.520,72	2.905.458,25
2012	737.624,94	370.398,51	43.195,70	367.226,43	174.327,50	3.447.012,17
2013	622.707,48	443.003,98	43.235,09	179.703,49	206.820,73	3.833.536,39
2014	624.662,25	486.394,49	43.370,33	138.267,76	230.012,18	4.201.816,34
2015	625.403,69	563.028,58	43.418,70	62.375,12	252.108,98	4.516.300,43
2016	625.935,85	624.428,34	43.455,22	1.507,51	270.978,03	4.788.785,97
2017	624.856,66	724.010,87	43.369,21	-99.154,21	287.327,16	4.976.958,92
2018	626.591,31	765.621,89	43.489,24	-139.030,58	298.617,54	5.136.545,87
2019	619.986,31	931.610,98	42.971,22	-311.624,68	308.192,75	5.133.113,94
2020	623.020,08	960.407,58	43.181,62	-337.387,49	307.986,84	5.103.713,29
2021	623.745,36	1.014.447,27	43.227,27	-390.701,91	306.222,80	5.019.234,17
2022	623.339,43	1.087.142,54	43.195,50	-463.803,11	301.154,05	4.856.585,11
2023	624.574,29	1.141.464,08	43.281,07	-516.889,80	291.395,11	4.631.090,43
2024	622.570,21	1.232.453,44	43.141,70	-609.883,23	277.865,43	4.299.072,62
2025	617.494,50	1.368.983,33	42.784,00	-751.488,83	257.944,36	3.805.528,14
2026	614.486,77	1.473.239,51	42.571,03	-858.752,74	228.331,69	3.175.107,09
2027	609.094,32	1.607.197,66	42.181,15	-998.103,34	190.506,43	2.367.510,18
2028	608.770,48	1.675.599,08	42.140,21	-1.066.828,61	142.050,61	1.442.732,18
2029	611.094,85	1.703.293,22	42.301,68	-1.092.198,37	86.563,93	437.097,74
2030	613.273,25	1.771.994,81	42.451,00	-1.158.721,56	26.225,86	-695.397,96
2031	613.089,66	1.808.862,89	42.437,98	-1.195.773,24	0,00	-1.195.773,24
2032	610.664,53	1.912.624,57	42.241,42	-1.301.960,04	0,00	-1.301.960,04
2033	611.036,94	1.974.934,97	42.261,74	-1.363.898,02	0,00	-1.363.898,02
2034	613.440,80	1.974.668,74	42.429,28	-1.361.227,94	0,00	-1.361.227,94
2035	616.496,15	1.998.921,91	42.642,10	-1.382.425,76	0,00	-1.382.425,76
2036	618.549,75	2.011.223,22	42.785,45	-1.392.673,46	0,00	-1.392.673,46
2037	617.066,58	2.098.174,67	42.683,22	-1.481.108,10	0,00	-1.481.108,10
2038	615.089,50	2.145.722,20	42.543,97	-1.530.632,70	0,00	-1.530.632,70
2039	615.315,91	2.167.013,93	42.560,38	-1.551.698,02	0,00	-1.551.698,02
2040	616.892,95	2.209.583,19	42.671,10	-1.592.690,23	0,00	-1.592.690,23
2041	616.471,80	2.225.398,93	42.640,58	-1.608.927,13	0,00	-1.608.927,13
2042	620.015,63	2.246.699,49	42.887,82	-1.626.683,86	0,00	-1.626.683,86
2043	621.232,56	2.246.070,27	42.973,66	-1.624.837,71	0,00	-1.624.837,71





Ano	Receita	Despesas	Despesa Administrativa	Resultado	Juro	Saldo
2044	622.199,83	2.271.818,77	43.042,35	-1.649.618,94	0,00	-1.649.618,94
2045	623.630,27	2.294.352,92	43.143,42	-1.670.722,66	0,00	-1.670.722,66
2046	623.919,54	2.285.115,85	43.165,46	-1.661.196,31	0,00	-1.661.196,31
2047	626.290,73	2.296.678,35	43.332,32	-1.670.387,62	0,00	-1.670.387,62
2048	626.487,28	2.310.635,68	43.348,41	-1.684.148,40	0,00	-1.684.148,40
2049	626.617,82	2.311.419,52	43.360,17	-1.684.801,70	0,00	-1.684.801,70
2050	627.957,92	2.380.405,11	43.427,86	-1.752.447,18	0,00	-1.752.447,18
2051	622.627,77	2.359.846,32	43.061,23	-1.737.218,55	0,00	-1.737.218,55
2052	623.479,36	2.352.625,22	43.124,16	-1.729.145,87	0,00	-1.729.145,87
2053	624.229,90	2.364.338,93	43.180,33	-1.740.109,02	0,00	-1.740.109,02
2054	622.494,23	2.355.189,40	43.064,08	-1.732.695,18	0,00	-1.732.695,18
2055	622.178,26	2.375.508,19	43.042,74	-1.753.329,93	0,00	-1.753.329,93
2056	619.964,90	2.375.598,57	42.891,84	-1.755.633,67	0,00	-1.755.633,67
2057	618.286,41	2.389.238,69	42.777,50	-1.770.952,27	0,00	-1.770.952,27
2058	615.929,06	2.391.529,24	42.618,59	-1.775.600,18	0,00	-1.775.600,18
2059	613.032,25	2.380.513,11	42.422,78	-1.767.480,86	0,00	-1.767.480,86
2060	611.910,50	2.347.698,52	42.350,35	-1.735.788,01	0,00	-1.735.788,01
2061	613.135,49	2.327.479,89	42.440,98	-1.714.344,40	0,00	-1.714.344,40
2062	612.646,19	2.288.751,78	42.412,62	-1.676.105,59	0,00	-1.676.105,59
2063	613.420,98	2.264.174,77	42.472,08	-1.650.753,79	0,00	-1.650.753,79
2064	613.147,38	2.219.489,55	42.458,73	-1.606.342,18	0,00	-1.606.342,18
2065	614.796,31	2.172.744,00	42.578,86	-1.557.947,70	0,00	-1.557.947,70
2066	616.596,69	2.122.162,36	42.709,43	-1.505.565,67	0,00	-1.505.565,67
2067	618.750,85	2.085.378,28	42.864,48	-1.466.627,44	0,00	-1.466.627,44
2068	618.741,25	2.031.936,32	42.869,15	-1.413.195,07	0,00	-1.413.195,07
2069	620.654,90	1.982.908,60	43.007,24	-1.362.253,70	0,00	-1.362.253,70
2070	622.195,56	1.943.842,01	43.119,26	-1.321.646,45	0,00	-1.321.646,45
2071	623.201,05	1.906.893,37	43.193,90	-1.283.692,32	0,00	-1.283.692,32

#### Definições:

- Receitas Decorre da aplicação do Custo Normal sobre a folha dos ativos; Despesas Despesas com benefícios e Taxa de Administração do plano;
- Resultado Receitas Despesas;
- Juro Decorre da aplicação da taxa de juros de 6% aa sobre o saldo do ano anterior; e Saldo Resultado + Juro + Saldo Anterior.