



IPMAT
Instituto de Previdência do Município de
Almirante Tamandaré

AVALIAÇÃO

ATUARIAL

Reavaliação
Benefícios de Risco calculados pelo
Regime de Capitalização

31 de dezembro de 2004

Índice

1. Introdução.....	02
2. Participantes e Beneficiários.....	03
3. Data Base dos Dados e da Avaliação.....	04
4. Estatísticas da Massa.....	05
5. Elenco dos Benefícios Propostos.....	07
6. Condições, Carências e Fórmula de Cálculo dos Benefícios do Plano.....	08
7. Premissas Adotadas na Avaliação.....	10
8. Bases Financeiras e Biométricas.....	11
9. Dados Adicionais para o Estudo Atuarial.....	12
10. Custo do Plano Previdenciário.....	13
11. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	17
12. Reservas Matemáticas.....	19
13. Balanço Atuarial.....	20
14. Parecer Atuarial.....	21



1. INTRODUÇÃO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **IPMAT – Instituto de Previdência do Município de Almirante Tamandaré**, em consonância com a Constituição Federal de 1988, Plano de Benefícios descrito a seguir e critérios atuariais internacionalmente aceitos, com base em dados cadastrais fornecidos.

Esta avaliação contempla as mudanças paramétricas do Regime de Previdência Social dos Servidores Públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com a implementação dos dispositivos da Emenda Constitucional nº. 20 de 15 de dezembro de 1998, regulamentada pela Portaria nº. 4.882 de 16 de dezembro de 1998 e pela Emenda Constitucional nº. 41 de 19 de dezembro de 2003. Contempla, também, decisão do Supremo Tribunal Federal em relação à contribuição de servidores inativos, de acordo com Orientação Normativa nº03 de 12 de agosto de 2004 do Ministério de Previdência e Assistência Social.

Para análise dos resultados apurados nesta Avaliação faz-se necessário conhecer as hipóteses, premissas e metodologia de cálculo, que se encontram descritas ao longo desta.

O cálculo foi realizado conforme “Nota Técnica Atuarial Padrão” da ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial S/C Ltda., recepcionada pelo Ministério da Previdência e Assistência Social, através do OFÍCIO/MPAS/SPS/DEPSP/CGAET Nº. 48, Brasília, em 30 de agosto de 2001, Coordenadoria Geral de Atuária/Contabilidade e Estudos Técnicos CGAET/DESP/SPS/MPAS.



2. PARTICIPANTES E BENEFICIÁRIOS

2.1. Quanto à Instituidora, foi considerado:

- Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré - PR;

2.2. Quanto aos Participantes:

- Os servidores empregados da Prefeitura, acima descrita;

2.3. Quanto aos Beneficiários:

- Os dependentes legais dos servidores participantes.



3. DATA BASE DOS DADOS E DA AVALIAÇÃO

Os dados cadastrais fornecidos pela Prefeitura, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de dezembro/2004.

Para validação dos dados, o cadastro de servidores foi analisado pela sua consistência, comparativamente a parâmetros considerados mínimos ou máximos aceitáveis nesta data.

Esta avaliação posiciona os valores dos resultados do cálculo em 31/12/2004.

4. ESTATÍSTICAS DA MASSA

4.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos (Iminentes e não Iminentes)

31/12/2004

Item	Masc	%	Fem	%	Total
Nº. de Servidores	375	25,08	1.120	74,92	1.495
Nº. de Dependentes	568	25,69	1.643	74,31	2.211
Idade Média	42,8		39,0		39,9
Tempo de INSS Anterior	2,2		1,6		1,8
Tempo de Serviço Total	10,0		10,6		10,4
Tempo de Regime Próprio	7,2		7,7		7,6
Tempo de Prefeitura	7,8		8,9		8,6
Salário Médio (R\$)	448,33		391,78		405,96

4.2. Médias dos Servidores Ativos Iminentes⁽¹⁾

31/12/2004

Item	Masc	%	Fem	%	Total
Nº. de Servidores	6	17,65	28	82,35	34
Idade Média	66,8		60,3		61,4
Tempo de Serviço Total	16,0		22,4		21,2
Salário Médio (R\$)	478,04		385,21		401,59

(1) Servidores ativos que já cumpriram com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

4.3. Médias Gerais dos Servidores Assistidos

31/12/2004

Benefícios		Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Nº Servidores	2	6	8
	Idade Média	68,0	57,3	60,0
	Benef. Médio (R\$)	266,32	348,90	328,25
Tempo de Serviço	Nº. Servidores	8	25	33
	Idade Média	65,6	59,5	61,0
	Benef. Médio (R\$)	376,21	433,65	419,72
Idade	Nº. Servidores	14	22	36
	Idade Média	68,9	64,5	66,2
	Benef. Médio (R\$)	430,25	279,35	338,04
Especial	Nº. Servidores	1	3	4
	Idade Média	86,0	57,0	64,3
	Benef. Médio (R\$)	336,81	286,16	298,82
Pensionistas	Nº. de Benefícios	15	26	41
	Nº. de Beneficiários	15	26	41
	Idade Média	49,7	54,5	52,8
	Benef. Médio (R\$)	456,58	409,36	426,63
Total Geral	Nº. Servidores	40	82	122
	Idade Média	61,4	59,0	59,8
	Benef. Médio (R\$)	418,78	372,95	387,98



5. ELENCO DOS BENEFÍCIOS PROPOSTOS

5.1. Benefícios do Plano:

5.1.1. Aos Participantes do Plano:

- a) Aposentadoria Integral;
- b) Aposentadoria Proporcional;
- c) Aposentadoria Especial/Professor;
- d) Aposentadoria por Idade;
- e) Aposentadoria por Invalidez;
- f) Abono Anual.

5.1.2. Aos Beneficiários do Plano:

- a) Pensão por Morte de Ativo;
- b) Pensão por Morte de Inativo;
- c) Abono anual.

6. CONDIÇÕES, CARÊNCIAS E FÓRMULA DE CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS DO PLANO

6.1. Regras válidas somente para os Servidores que ingressaram no Serviço Público até 16/12/1998:

BENEFÍCIOS	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadoria Normal	. 35+p anos de Contribuição, se homem . 30+p anos de Contribuição, se mulher . 53 anos de idade, se homem . 48 anos de idade, se mulher . 05 anos de Cargo	$PI_A = M_E - (D \cdot K)$
Aposentadoria Especial Normal (em funções de Magistério)	. 35+b+p anos de Contribuição, se homem . 30+b+p anos de Contribuição, se mulher . 53 anos de idade, se homem . 48 anos de idade, se mulher . 05 anos de Cargo	$PI_E = PI_A$

SENDO:

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

6.2. Regras válidas somente para os Servidores que ingressaram no Serviço Público até 19/12/2003:

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

SENDO:

- PI_I = Proventos da Inatividade – Aposentadoria Integral
- PA = Proventos da Atividade
- PI_E = Proventos da Inatividade – Aposentadoria Especial Integral (professor)

6.3. Regras válidas para todos os Servidores independente da data de ingresso no Serviço Público:

BENEFÍCIOS	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadoria Integral	. 35 anos de Contribuição, se homem . 30 anos de Contribuição, se mulher . 60 anos de idade, se homem . 55 anos de idade, se mulher . 10 anos de Carreira . 05 anos de Cargo	$PI_A = M_E$
Aposentadoria Especial Integral (em funções de Magistério)	. 30 anos de Contribuição, se homem . 25 anos de Contribuição, se mulher . 55 anos de idade, se homem . 50 anos de idade, se mulher . 10 anos de Carreira . 05 anos de Cargo	$PI_E = M_E$
Aposentadoria por Idade	. 65 anos de Idade, se homem . 60 anos de Idade, se mulher . 10 anos de Carreira . 05 anos de Cargo	$PI_V = M_E \cdot TC/CP$
Aposentadoria Compulsória	. 70 anos de idade	$PI_C = M_E \cdot TC/CP$
Aposentadoria por Invalidez	. Estar Inválido – incapacitado para o trabalho	$PI_I = M_E$
Pensão de Ativo	. Falecimento do Servidor Ativo	Se $PA < T$; $PP_A = PA$ Se $PA > T$; $PP_A = T + 70\%(PA-T)$
Pensão de Inativo	. Falecimento do Servidor Inativo	Se $PI < T$; $PP_I = PI$ Se $PI > T$; $PP_I = T + 70\%(PI-T)$
Abono Anual	. Ser participante Assistido, ou . Ser Beneficiário Assistido	$P_{AA} = 1/12$ do total percebido no curso do ano

SENDO:

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



7. PREMISSAS ADOTADAS NA AVALIAÇÃO

7.1. Quanto aos Proventos Salariais dos Servidores:

Os Proventos informados dos Servidores ativos e inativos, base de cálculo da presente avaliação, não sofreram acréscimo em relação à condição informada.

7.2. Quanto ao cálculo da estimativa de compensação financeira com o INSS:

De acordo com a Lei nº 9.796 de 05 de maio de 1999, que dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral da Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, consideramos o tempo de vínculo ao Regime Geral da Previdência Social apropriando todo o tempo de serviço anterior à data da instituição do regime próprio de previdência do Município (ou anterior à admissão quando o Servidor foi admitido na Prefeitura após esta data).

Conseqüentemente o tempo de vínculo ao regime próprio congrega o tempo restante até a data da aposentadoria.

7.3. Quanto às Despesas Administrativas:

Para o custeio das Despesas Administrativas, foi fixado o percentual de 9,09% das Receitas de Contribuições previdenciárias, ou o máximo de 2% do total da remuneração dos servidores ativos.

7.4. Quanto ao Valor da Compensação Financeira:

Foi considerado como limite máximo de benefício a ser compensado com o INSS o valor de R\$ 449,63, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social, conforme Portaria MPAS 6.209/99.



8. BASES FINANCEIRAS E BIOMÉTRICAS

8.1. Regime Financeiro:

- a) Capitalização – Idade de Entrada: Aposentadorias e Pensões;
- b) Repartição Simples: Despesas Administrativas.

8.2. Perspectivas de Evolução das Taxas de Custeio em função do Método de Financiamento utilizado:

- a) As taxas de Custeio apuradas pelo regime financeiro de capitalização manter-se-ão constantes, salvo no caso em que a experiência real divergir das hipóteses adotadas;
- b) Os benefícios calculados sob o regime financeiro de capitalização tratam de custeio cujos encargos se estabilizam a longo prazo.

8.3. Taxa de Juros: 6% a.a.

8.4. Tábuas de Mortalidade:

- a) Mortalidade Geral (valores de q_x): AT-49;
- b) Mortalidade de Inválidos (valores de q_x^i): IAPC;
- c) Entrada em Invalidez (valores de i_x): Álvaro Vindas;
- d) Mortalidade de Ativos (valores de q_x^{aa}): combinação das tábuas anteriores, pelo método de HAMZA;
- e) Composição média de família (H_x), obtida para idade, a partir de experiência.

8.5. Hipóteses:

- a) Não foram considerados efeitos de:
 - Rotatividade;
 - Novos entrados;
 - Crescimento real dos proventos de aposentadorias e pensões;
 - Inflação.
- b) Taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira sobre o salário base promovendo um crescimento salarial de 1% ao ano relativo a mérito, portanto abrangendo somente servidores ativos.
- c) Fator de Capacidade de Salários e de Benefícios = 1.



9. DADOS ADICIONAIS PARA O ESTUDO ATUARIAL

9.1. Situação Atual Informada pelo Município:

31/12/2004

ITENS		VALOR (R\$)
1)	Valor do Patrimônio do Fundo na Data Base (em R\$)	16.316.055,36
2)	Adicional por Tempo de Serviço (sobre o salário base)	1% ao ano
3)	Percentuais de Contribuição em Vigor	(%)
	a) Prefeitura	
	i. Contribuição Normal	11,00
	i.i. Contribuição Adicional de Serviço Passado	13,86
	b) Servidores Ativos	11,00
	c) Servidores Inativos (Aposentados)	11,00
	d) Servidores Inativos (Pensionistas)	11,00



10. CUSTO DO PLANO PREVIDENCIÁRIO

10.1. Valor Atual Total das Obrigações sem considerar a Compensação Financeira com o Regime de Origem – INSS:

10.1.1. Valor Atual das Obrigações Totais em R\$:

31/12/2004

TIPO DE BENEFÍCIO	Custo (em R\$)
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	
1) Aposentadorias	3.652.313,92
2) Pensão por Morte	2.335.981,61
3) Reversão de Aposentadoria em Pensão	975.994,39
4) Total Custo Benefícios Concedidos (1+2+3)	6.964.289,92
BENEFÍCIOS A CONCEDER	
Custo por Capitalização	
5) Aposentadorias por Tempo de Contribuição	3.946.247,63
6) Aposentadorias Especiais	4.781.352,11
7) Aposentadorias por Idade	3.671.536,66
8) Reversão de Aposentadoria em Pensão	2.570.017,40
9) Pensão por Morte de Ativo	2.147.900,75
10) Pensão por Morte de Inválido	449.514,62
11) Aposentadoria por Invalidez	526.159,54
12) Custo Normal Capitalização (5+6+7+8+9+10+11)	18.092.728,71
13) Custo Suplementar Relativo ao Tempo de Serviço Passado dos Benefícios a Conceder	27.570.909,70
14) Ativo Líquido Previdenciário	16.316.055,36
15) Custo Suplementar Total (4+13-14)	18.219.144,26
Custo Total (12+15)	36.311.872,97



10.1.2. Custos em percentuais das Obrigações Totais:

31/12/2004

TIPO DE BENEFÍCIO	Custo em % da Folha de Salários da Prefeitura
CUSTO POR CAPITALIZAÇÃO	
1) Aposentadorias por Tempo de Contribuição	4,67%
2) Aposentadorias Especiais	5,66%
3) Aposentadorias por Idade	4,34%
4) Reversão de Aposentadoria em Pensão	3,04%
5) Pensão por Morte de Ativo	2,54%
6) Pensão por Morte de Inválido	0,53%
7) Aposentadoria por Invalidez	0,62%
8) Custo Normal por Capitalização (1+2+3+4+5+6+7)	21,40%
9) Custo Administrativo Anual	2,00%
10) Custo Normal Total (8+9)	23,40%
11) Custo Suplementar Total Relativo ao Tempo de Serviço Passado	21,55%
Custo Total (10+11)	44,95%



10.2. Valor Atual das Obrigações considerando a Compensação Financeira com o Regime de Origem – INSS e a contribuição de assistidos:

10.2.1. Valor Atual das Obrigações em R\$:

31/12/2004

TIPO DE BENEFÍCIO	Custo (em R\$)
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	
1) Aposentadorias	3.652.313,92
2) Pensão por Morte	2.335.981,61
3) Reversão de Aposentadoria em Pensão	975.994,39
4) Total Custo Benefícios Concedidos (1+2+3)	6.964.289,92
BENEFÍCIOS A CONCEDER	
Custo por Capitalização	
5) Aposentadorias por Tempo de Contribuição	3.788.524,96
6) Aposentadorias Especiais	4.476.817,56
7) Aposentadorias por Idade	3.236.407,78
8) Reversão de Aposentadoria em Pensão	2.374.958,36
9) Pensão por Morte de Ativo	2.147.900,75
10) Pensão por Morte de Inválido	449.514,62
11) Aposentadoria por Invalidez	526.159,54
12) Custo Normal Capitalização (5+6+7+8+9+10+11)	17.000.283,57
13) Custo Suplementar Relativo ao Tempo de Serviço Passado dos Benefícios a Conceder	23.750.958,51
14) Ativo Líquido Previdenciário	16.316.055,36
15) Custo Suplementar Total (4+13-14)	14.399.193,07
Custo Total (12+15)	31.399.476,64



10.2.2. Custos em percentuais das Obrigações:

31/12/2004

TIPO DE BENEFÍCIO	Custo em % da Folha de Salários da Prefeitura
CUSTO POR CAPITALIZAÇÃO	
1) Aposentadorias por Tempo de Contribuição	4,48%
2) Aposentadorias Especiais	5,30%
3) Aposentadorias por Idade	3,83%
4) Reversão de Aposentadoria em Pensão	2,81%
5) Pensão por Morte de Ativo	2,54%
6) Pensão por Morte de Inválido	0,53%
7) Aposentadoria por Invalidez	0,62%
8) Custo Normal por Capitalização (1+2+3+4+5+6+7)	20,11%
9) Custo Administrativo Anual	2,00%
10) Custo Normal Total (8+9)	22,11%
11) Custo Suplementar Total Relativo ao Tempo de Serviço Passado	17,03%
Custo Total (10+11)	39,14%



11. DEMONSTRATIVO DO FLUXO DAS RECEITAS E DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

11.1. Projeções Considerando o Plano de Custeio Proposto no Parecer Atuarial:

31/12/2004

ANO	RECEITAS	DESPESAS	RESULTADO	ANO	RECEITAS	DESPESAS	RESULTADO
Patrimônio			16.316.055,36	... continuação			
2005	2.502.113,24	717.650,79	19.079.481,13	2043	884,98	5.953.399,31	44.383.458,51
2006	2.496.680,37	792.035,78	21.928.894,59	2044	-	5.730.101,78	41.316.364,24
2007	2.489.148,00	868.020,35	24.865.755,92	2045	-	5.504.219,98	38.291.126,12
2008	2.483.942,55	937.474,81	27.904.169,01	2046	-	5.269.954,46	35.318.639,23
2009	2.478.161,19	1.011.587,84	31.044.992,50	2047	-	5.019.596,80	32.418.160,78
2010	2.457.436,57	1.130.669,82	34.234.458,80	2048	-	4.781.204,84	29.582.045,58
2011	2.445.051,31	1.230.623,80	37.502.953,85	2049	-	4.517.919,38	26.839.048,94
2012	2.394.620,20	1.427.372,25	40.720.379,03	2050	-	4.252.680,45	24.196.711,42
2013	2.365.429,20	1.586.381,33	43.942.649,64	2051	-	3.978.447,37	21.670.066,74
2014	2.299.699,14	1.826.380,09	47.052.527,66	2052	-	3.706.637,29	19.263.633,45
2015	2.259.660,79	2.019.018,77	50.116.321,34	2053	-	3.414.054,20	17.005.397,25
2016	2.199.353,43	2.272.650,57	53.050.003,48	2054	-	3.132.332,19	14.893.388,90
2017	2.139.417,69	2.554.176,59	55.818.244,79	2055	-	2.853.694,46	12.933.297,77
2018	2.080.410,74	2.822.158,41	58.425.591,81	2056	-	2.575.538,49	11.133.757,16
2019	2.024.975,57	3.070.521,41	60.885.581,48	2057	-	2.323.248,31	9.478.534,27
2020	1.972.708,36	3.310.748,93	63.200.675,79	2058	-	2.075.554,49	7.971.691,84
2021	1.898.390,20	3.633.057,41	65.258.049,13	2059	-	1.827.843,79	6.622.149,56
2022	1.847.919,33	3.854.157,84	67.167.293,57	2060	-	1.592.155,55	5.427.322,98
2023	1.774.978,84	4.158.666,59	68.813.643,43	2061	-	1.373.536,94	4.379.425,42
2024	1.713.718,47	4.407.981,68	70.248.198,83	2062	-	1.156.001,52	3.486.189,43
2025	1.616.902,81	4.813.746,60	71.266.246,97	2063	-	963.596,45	2.731.764,35
2026	1.557.385,31	5.044.443,93	72.055.163,17	2064	-	794.531,68	2.101.138,53
2027	1.482.227,33	5.341.933,79	72.518.766,49	2065	-	639.875,85	1.587.330,99
2028	1.422.575,73	5.549.549,42	72.742.918,79	2066	-	513.174,19	1.169.396,66
2029	1.353.522,56	5.808.187,02	72.652.829,46	2067	-	390.015,40	849.545,06
2030	1.241.655,05	6.249.721,38	72.003.932,90	2068	-	291.886,12	608.631,64
2031	1.191.465,59	6.391.033,48	71.124.600,98	2069	-	223.254,04	421.895,50
2032	1.134.081,70	6.562.833,90	69.963.324,84	2070	-	153.506,40	293.702,83
2033	1.081.002,33	6.701.914,57	68.540.212,08	2071	-	108.396,07	202.928,93
2034	1.044.859,96	6.754.890,57	66.942.594,20	2072	-	76.985,90	138.118,77
2035	989.427,42	6.877.025,35	65.071.551,92	2073	-	54.453,03	91.952,86
2036	972.974,37	6.815.805,44	63.133.013,97	2074	-	36.226,00	61.244,03
2037	945.326,21	6.793.190,20	61.073.130,81	2075	-	24.983,26	39.935,41
2038	924.571,22	6.727.276,23	58.934.813,65	2076	-	17.044,54	25.287,00
2039	914.942,36	6.601.145,44	56.784.699,39	2077	-	11.117,00	15.687,21
2040	17.021,41	6.486.811,94	53.721.990,82	2078	-	7.188,20	9.440,24
2041	7.813,33	6.339.999,86	50.613.123,74	2079	-	4.510,27	5.496,39
2042	889,15	6.164.033,49	47.486.766,83	2080	-	2.741,10	3.085,07

Considerações no levantamento dos resultados da demonstração das Receitas e Despesas:

1. Patrimônio em 31/12/2004: R\$ 16.316.055,36;
2. Hipóteses de tábuas biométricas, taxa de juros, rotatividade, inflação, produtividade ou crescimento salarial ou de benefícios, utilizado os mesmos parâmetros da avaliação atuarial anual;
3. Para o levantamento das receitas previdenciárias foi considerado que o Município adotará o Plano de Custeio proposto na avaliação atuarial anual;
4. Este Fluxo foi elaborado de acordo com as receitas e despesas previstas no regime financeiro de capitalização.

2

11.2. Tabela de Amortização do Serviço Passado em 35 anos:

31/12/2004

ANO	DÍVIDA	PARCELA	AMORTIZAÇÃO	SALDO	SALDO DEVEDOR
2004	12.803.381,55				13.571.584,43
2005	13.571.584,43	883.098,63	114.895,74	12.688.485,80	13.449.794,95
2006	13.449.794,95	883.098,63	121.789,48	12.566.696,32	13.320.698,10
2007	13.320.698,10	883.098,63	129.096,85	12.437.599,47	13.183.855,44
2008	13.183.855,44	883.098,63	136.842,66	12.300.756,81	13.038.802,22
2009	13.038.802,22	883.098,63	145.053,22	12.155.703,59	12.885.045,80
2010	12.885.045,80	883.098,63	153.756,42	12.001.947,17	12.722.064,00
2011	12.722.064,00	883.098,63	162.981,80	11.838.965,37	12.549.303,29
2012	12.549.303,29	883.098,63	172.760,71	11.666.204,66	12.366.176,94
2013	12.366.176,94	883.098,63	183.126,35	11.483.078,31	12.172.063,01
2014	12.172.063,01	883.098,63	194.113,94	11.288.964,38	11.966.302,25
2015	11.966.302,25	883.098,63	205.760,77	11.083.203,62	11.748.195,83
2016	11.748.195,83	883.098,63	218.106,42	10.865.097,20	11.517.003,04
2017	11.517.003,04	883.098,63	231.192,80	10.633.904,41	11.271.938,67
2018	11.271.938,67	883.098,63	245.064,37	10.388.840,04	11.012.170,44
2019	11.012.170,44	883.098,63	259.768,23	10.129.071,81	10.736.816,12
2020	10.736.816,12	883.098,63	275.354,33	9.853.717,49	10.444.940,54
2021	10.444.940,54	883.098,63	291.875,59	9.561.841,91	10.135.552,42
2022	10.135.552,42	883.098,63	309.388,12	9.252.453,79	9.807.601,02
2023	9.807.601,02	883.098,63	327.951,41	8.924.502,39	9.459.972,54
2024	9.459.972,54	883.098,63	347.628,49	8.576.873,91	9.091.486,34
2025	9.091.486,34	883.098,63	368.486,20	8.208.387,71	8.700.890,97
2026	8.700.890,97	883.098,63	390.595,38	7.817.792,34	8.286.859,88
2027	8.286.859,88	883.098,63	414.031,10	7.403.761,25	7.847.986,93
2028	7.847.986,93	883.098,63	438.872,96	6.964.888,30	7.382.781,60
2029	7.382.781,60	883.098,63	465.205,34	6.499.682,97	6.889.663,94
2030	6.889.663,94	883.098,63	493.117,66	6.006.565,31	6.366.959,23
2031	6.366.959,23	883.098,63	522.704,72	5.483.860,60	5.812.892,24
2032	5.812.892,24	883.098,63	554.067,01	4.929.793,61	5.225.581,23
2033	5.225.581,23	883.098,63	587.311,03	4.342.482,60	4.603.031,55
2034	4.603.031,55	883.098,63	622.549,69	3.719.932,92	3.943.128,90
2035	3.943.128,90	883.098,63	659.902,67	3.060.030,27	3.243.632,08
2036	3.243.632,08	883.098,63	699.496,83	2.360.533,45	2.502.165,46
2037	2.502.165,46	883.098,63	741.466,64	1.619.066,83	1.716.210,84
2038	1.716.210,84	883.098,63	785.954,64	833.112,21	883.098,94
2039	883.098,94	883.098,63	833.111,92	0,31	0,33

2

12. RESERVAS MATEMÁTICAS

Valores das Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios Previdenciários dos Servidores de **Almirante Tamandaré - PR**, a serem contabilizados em 31 de dezembro de 2004, calculadas considerando Plano de Custeio Proposto, Compensação Financeira com o INSS e desconsiderando Benefícios por Repartição:

31/12/2004

Contas	Discriminação	Valores (R\$)
2.2.0.0.0.00.00	Passivo Exigível a Longo Prazo.....	30.715.248,43
2.2.1.0.0.00.00	Depósitos Exigíveis a Longo Prazo.....	14.399.193,07
2.2.2.0.0.00.00	Obrigações Exigíveis a Longo Prazo.....	16.316.055,36
2.2.2.5.0.00.00	<i>Provisões Matemáticas Previdenciárias.....</i>	16.316.055,36
2.2.2.5.1.00.00	Provisão Benefícios Concedidos	6.964.289,92
2.2.2.5.1.01.00	Benefícios Concedidos do Plano.....	6.964.289,92
2.2.2.5.1.02.00	(-) Contribuições do Ente.....	-
2.2.2.5.1.03.00	(-) Contribuições dos Servidores.....	-
2.2.2.5.1.03.01	Ativos.....	-
2.2.2.5.1.03.02	Inativos.....	-
2.2.2.5.1.04.00	(-) Contribuições dos Pensionistas.....	-
2.2.2.5.2.09.00	(-) Compensação Financeira.....	-
2.2.2.5.2.00.00	Provisões Benefícios a Conceder	23.750.958,51
2.2.2.5.2.01.00	Benefício do Plano para a Geração Atual	45.663.638,41
2.2.2.5.2.02.00	(-) Contribuições do Ente para a Geração Atual..	7.702.236,03
2.2.2.5.2.03.00	(-) Contribuições dos Servidores-Geração Atual.	9.298.047,55
2.2.2.5.2.03.01	Ativos (Remuneração).....	9.298.047,55
2.2.2.5.2.03.03	Ativos (Benefícios).....	-
2.2.2.5.2.09.00	(-) Compensação Financeira.....	4.912.396,33
2.2.2.5.3.00.00	(-) Reservas a Amortizar.....	14.399.193,07
2.2.2.5.3.01.00	(-) Serviço Passado.....	14.399.193,07
2.2.2.5.3.01.01	Pelas Contribuições Normais ^(*)	1.595.811,52
2.2.2.5.3.01.02	Pelas Contribuições Extraordinárias.....	12.803.381,55
2.2.2.5.3.02.00	(-) Déficit Equacionado.....	-

(*) Excedentes das Contribuições Normais Propostas para o Município



13. BALANÇO ATUARIAL

Balanço Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Município de **Almirante Tamandaré - PR**, considerando a Compensação Financeira com o INSS e o Plano de contribuição proposto no parecer atuarial:

31/12/2004

ATIVO		PASSIVO	
Valor Presente Atuarial das Contribuições		Valor Presente dos Benefícios Concedidos	
Item	Valores (R\$)	Item	Valores (R\$)
Sobre salários	18.596.095,10	Aposentadorias	3.652.313,93
Sobre benefícios	-	Pensões	3.311.976,00
Compensação Financeira	4.912.396,32	Valor Presente dos Benefícios a Conceder	
Patrimônio	16.316.055,36	Aposentadorias	33.631.984,31
Déficit Atuarial	12.803.381,55	Pensões	12.031.654,10
TOTAL (*)	52.627.928,33	TOTAL	52.627.928,33

(*) Os valores agregam somente os benefícios pelo regime financeiro de capitalização

14. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeiro-atuarial do **IPMAT – Instituto de Previdência do Município de Almirante Tamandaré**, de acordo com metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, com os dados cadastrais dos Participantes fornecidos pelo Município.

Os resultados apurados nesta avaliação contemplam as mudanças paramétricas do Regime de Previdência Social dos Servidores Públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com a implementação dos dispositivos da Emenda Constitucional nº. 20, regulamentada pela Portaria nº. 4.882 de 16 de dezembro de 1998 e pela Emenda Constitucional nº. 41 de 19/12/2003.

Base Cadastral

Os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a Avaliação Atuarial foram comparados com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação. Os principais tópicos analisados foram:

Cadastro de Ativos

- Número de Servidores;
- Data de Nascimento;
- Data de filiação ao INSS;
- Data de admissão na Prefeitura;
- Data de filiação ao Regime Próprio de Previdência;
- Remuneração.

Cadastro de Aposentados e Pensionistas

- Número de Servidores;
- Data de Nascimento;
- Benefício.

Depois de feitas as análises, consideramos os dados suficientes e completos para a realização da avaliação atuarial.



Hipóteses Atuariais

Em relação aos critérios, hipóteses e premissas adotadas na avaliação, destacamos os seguintes pontos:

- não foi considerada, para efeito de cálculo, a compensação previdenciária recebida pelo Instituto referente aos servidores assistidos;
- a taxa de juros atuarial aplicada nos cálculos, de 6% ao ano e o crescimento salarial de 1% ao ano, atendem aos limites máximos e mínimos, respectivamente, imposto pela Portaria 4.992 do MPAS de 05/02/99. Qualquer modificação nessas hipóteses, dentro dos limites legais, resultaria em aumento nos valores dos custos previdenciários;
- a não aplicação de rotatividade para o grupo de servidores ativos vinculados ao Instituto justifica-se pela não adoção do critério de compensação previdenciária do mesmo em favor do INSS, fato este que serviria para anular os efeitos da aplicação desta hipótese;
- para cálculo das receitas e despesas futuras, não foram considerados efeitos de inflação;
- para efeito de recomposição salarial e de benefícios, utilizou-se a hipótese de reposição integral dos futuros índices de inflação, o que representa o permanente poder aquisitivo das remunerações do servidor (fator de capacidade = 1).

Comentários dos Custos Atuais

Os resultados apresentados no item nº 10 deste relatório contemplam as seguintes hipóteses de cálculo:

- 1) valor total das Obrigações do Plano Previdenciário desconsiderando a compensação financeira com o INSS;
- 2) valor total das Obrigações do Plano Previdenciário considerando que haverá compensação financeira com o INSS – como Regime de Origem, conforme dispõe a Lei 9.796 de 05/05/99 e Decreto 3.112 de 06/07/99, que regulamenta a compensação financeira entre o Regime Geral da Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores



da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, considerando que o Município, denominado de Sistema Instituidor será ressarcido com o benefício compensado pela proporcionalidade de tempos vinculados a cada regime, apurados na data de concessão e limitados ao teto de benefícios do INSS vigente na data deste cálculo.

As considerações que faremos a seguir, relativas aos resultados dos cálculos, estarão baseadas na hipótese de cálculo com a Compensação Financeira e a contribuição de assistidos (item 10.2).

Os resultados obtidos nesta avaliação, para garantia dos benefícios propostos pelo Plano, expressam um custo total de 39,14% sobre o total de salários de participação dos servidores de cargo efetivo e uma Reserva Matemática total de R\$ 30.715.248,43 em 31/12/2004.

Quanto ao custo apurado nesta avaliação, de 39,14% da atual folha salarial dos servidores ativos do Município, cabe ressaltar os diversos fatores que contribuíram para este resultado de custo do Plano, dentre os quais destacamos:

- o patamar do Patrimônio Previdenciário atual de R\$ 16.316.055,36 é suficiente para cobrir os compromissos com os servidores já em gozo de benefício, porém, adicionando-se as Reservas de Serviço Passado dos servidores ativos, resulta em um encargo acumulado de R\$ 14.399.193,07, que depois de aplicadas as contribuições normais do plano de custeio proposto no parecer atuarial resulta em um déficit de R\$ 12.803.381,55, cujo valor recomendamos registrar contabilmente como Reservas a Amortizar, conforme descrito no item nº. 12 desta avaliação;
- a característica etária da população em atividade, com idade média de aproximadamente 39,9 anos, levando-se em conta ainda que 47,96% dos Servidores contam com idade superior a esta, exigindo maiores recursos já capitalizados pela proximidade do benefício;
- o custo de 34 servidores que já estão iminentes da aposentadoria, exigindo uma cobertura imediata de R\$ 1.866.271,47 especificamente para essas pessoas.



Comparativo entre a Avaliação Atual e a Anterior

Quanto aos fatos relevantes que levantamos em relação à última avaliação (dezembro de 2003), apontamos aqueles que geram impacto sobre os resultados, dentre os quais destacamos:

- o patrimônio previdenciário teve crescimento bruto de 39,80% entre as avaliações, de acordo com a avaliação atuarial anterior, (item 12.1 do relatório dezembro/2003), atingindo um valor superior ao previsto (R\$ 15.838.339,70, valor já atualizado pelo INPC – IBGE);
- os salários informados dos servidores ativos sofreram uma redução média de 29,03% em relação ao cadastro utilizado na última avaliação, resultando em uma redução nos custos do Plano.
- nesta avaliação foi modificado o regime financeiro dos benefícios de risco na atividade (invalidez e pensão por morte), de repartição por capitais de cobertura para capitalização, proporcionando maior segurança ao Plano de Benefícios do município.

No geral, os fatos acima mencionados repercutiram positivamente nos custos do plano com uma redução do custo total bruto, de 40,00% para 39,14% sobre a folha salarial dos servidores de cargo efetivo.

Sob o caráter permanente, sugerimos acompanhar a evolução da capitalização das Reservas Matemáticas, buscando-se as alternativas para sua cobertura dentro dos padrões mínimos e adequados de liquidez.

Quanto aos custos globais de Serviço Passado, faz-se necessário esclarecer que o valor apurado das Reservas a Amortizar, necessárias para dar cobertura aos Benefícios a Conceder, implicará em adoção de medidas para capitalização do Plano e garantias dos compromissos ao longo do tempo.



Disposições relativas ao Plano de Custeio

Com base no nível atual do patrimônio do Instituto e nos valores das obrigações futuras do Plano, recomendamos a aplicação do Plano de custeio proposto de acordo com a tabela abaixo.

Descrição	Contribuição %	Base para Desconto
Servidores Ativos Contribuição Normal	11,00%	Salário Mensal
Servidores Aposentados Contribuição Normal	11,00%	Parte do Benefício Mensal Excedente ao Limite de Isenção
Pensionistas Contribuição Normal	11,00%	Parte do Benefício Mensal Excedente ao Limite de Isenção
Prefeitura Contribuição Normal	11,00%	Total da Folha Salarial de Servidores Ativos de Cargo Efetivo
Prefeitura Contribuição para cobertura das Despesas Administrativas	2,00%	Total da Folha Salarial de Servidores Ativos de Cargo Efetivo
Prefeitura Contribuição Suplementar Amortização de Serviço Passado ^(*)	11,54%	Total da Folha Salarial de Servidores Ativos de Cargo Efetivo

(*) Cálculo considerando que haverá compensação financeira com o INSS.

O plano de custeio, acima sugerido, tem como base o parcelamento em 35 anos do valor do Serviço Passado, no montante de R\$ 12.803.381,55 (item 11.2), fato este que reduz o custo total do plano de 39,14% para 35,54% da atual folha salarial de servidores ativos de cargo efetivo.

Ressaltamos que também para cumprir com as exigências impostas pela EC nº 41, tanto o município quanto os servidores ativos devem contribuir ao Instituto de Previdência com alíquota não inferior a 11% sobre o salário de contribuição.

Os percentuais apresentados, no item nº 10 desta avaliação, e adicionalmente os acima sugeridos são válidos para o exercício atual, patrimônio atual e a massa de dados informada, devendo o Plano de Custeio ser revisto após o prazo de um ano desta avaliação.

2



Considerações Finais

E, por se tratar de grupo fechado, analisamos os aspectos atinentes ao tamanho da massa de participantes considerada (1617 servidores) e recomendamos a criação de um Fundo de Oscilações de Risco de R\$ 1.790.766,24 especificamente para dar cobertura aos riscos inerentes a mortalidade, invalidez e sobrevivência do grupo, calculado com nível de confiança de 95,44%.

Relativamente à disposição de enquadramento exigida na Lei Complementar nº. 101 de 04/05/00, salientamos que o Município deve respeitar o limite de 60,00% da Receita Corrente Líquida com despesas de pessoal.

Ainda que o Município seja credor da compensação financeira com o INSS para com os Servidores provindos da iniciativa privada, não se extinguem os compromissos dos servidores que se desligam da Prefeitura e passam a ser contribuintes da iniciativa privada, com vínculo ao Regime Geral da Previdência Social.

Por este motivo recomendamos manter o cadastro do Servidor desligado, para efeito de provável compensação previdenciária relativa ao período em que o mesmo esteve vinculado ao Regime Próprio, neste caso, sendo agora o INSS credor do Município, Regime de Origem e denominado de Sistema Instituidor, na compensação financeira.

Por fim, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais.

Curitiba, 14 de abril de 2005.

Luiz Cláudio Kogut
Atuário - Miba 1.308