



AVALIAÇÃO ATUARIAL

IPAMC

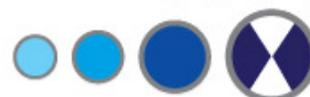
**INSTITUTO DE PENSÃO, APOSENTADORIA E BENEFÍCIOS DO
MUNICÍPIO DE CORDEIRO.**

**Dezembro de 2015
Data base: 31/12/2014**

Avaliação Atuarial

INSTITUTO DE PENSÃO, APOSENTADORIA E BENEFÍCIOS DO MUNICÍPIO DE CORDEIRO.

1. Apresentação e objetivo	4
2. Bases cadastrais	5
2.1. Bases de Dados	5
2.2. Análise qualitativa dos dados cadastrais	6
2.2.1. Servidores Ativos	6
2.2.1.1. Resultado da Análise Qualitativa	6
2.2.1.2. Informações ausentes	7
2.2.2. Servidores Inativos	8
2.2.2.1. Resultado da Análise Qualitativa	8
2.2.2.2. Informações ausentes	9
2.2.3. Pensionistas	9
2.2.3.1. Resultado da Análise Qualitativa	9
2.2.3.2. Informações ausentes	10
3. Bases técnicas	11
3.1. Hipóteses Financeiras e Biométricas	11
3.2. Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização	13
3.3. Tempos de Contribuição Anteriores	14
3.4. Plano de Custeio Vigente	15
3.4.1. Receitas de Contribuição	15
3.4.2. Outras fontes de receita	15
3.5. Plano de Benefícios	15
3.5.1. Aposentadoria por Tempo de Contribuição	16
3.5.2. Aposentadoria por Idade e Compulsória	17
3.5.3. Aposentadoria por Invalidez	18
3.5.4. Salário-família	18
3.5.5. Auxílio-doença	19
3.5.6. Salário-maternidade	19
3.5.7. Auxílio-reclusão	20
4. Informações utilizadas no cálculo	21



4.1	Compensação Previdenciária	21
4.2	Patrimônio Líquido	21
4.3	Despesas administrativas	22
4.4	Taxa de Crescimento Salarial	22
4.4.1	Por idade	23
4.5	Taxa de Crescimento dos Benefícios	24
5.	Resultados Atuariais	25
5.1.	Compensação Financeira Previdenciária	25
5.2	Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)	27
5.3	Valor Presente dos Salários Futuros	27
5.4	Valor Presente das Contribuições Futuras	27
5.5.	Plano de Custeio – Método Agregado	29
5.6.	Plano de Custeio – Método PUC	30
5.8.	Equacionamento do déficit	32
6.	Política de Investimentos	34
7.	Rentabilidade dos Investimentos	35
8.	Parecer Actuarial	36
Anexo I		40
Anexo II		42
Anexo III		45
Anexo IV		47

1. Apresentação e objetivo

Através deste estudo atuarial, estamos procedendo à avaliação do Regime Próprio de Previdência dos servidores públicos municipais de Cordeiro, através do Instituto de Pensão, Aposentadoria e Benefícios do Município de Cordeiro.

Relevante dizer que os dados para este estudo foram extraídos do banco de dados do RPPS, o qual possui as condições e elementos necessários para o trabalho a ser realizado.

O estudo está em conformidade com todo o ordenamento legal federal vigente.

Este relatório apresenta um diagnóstico do sistema previdenciário sob a ótica atuarial visando mensurar o valor das Reservas Matemáticas e de um possível Déficit ou Superávit Atuarial. Também são apontadas alíquotas de contribuição necessárias para o Equilíbrio Atuarial.

Por fim, cabe dizer que para o estudo, objeto deste trabalho, os cálculos se basearam em metodologias e formulações consagradas internacionalmente, as quais atendem as normas gerais previstas na legislação federal, vigente.

2. Bases cadastrais

2.1. Bases de Dados

As informações individuais dos servidores constituem as informações mais importantes para um cálculo atuarial confiável e consistente. As variáveis como data de nascimento, data de ingresso no serviço público e vencimentos são essenciais para determinar a data em que os servidores irão adquirir o direito aos benefícios e o valor dos mesmos.

Os cálculos foram realizados com a data base de 31 de dezembro de 2014. A base cadastral de dezembro de 2014 foi fornecida no mês de fevereiro de 2015.

Foram utilizadas informações individuais dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas:

Situação da População Coberta	Quantidade		Idade Média	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	561	249	42	46
Aposentados	77	69	63	71
Pensionistas	59	10	63	59

Situação da População Coberta	Folha mensal (R\$)		Remuneração Média (R\$)	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	928.384,32	363.358,20	1.654,87	1.459,27
Aposentados	202.112,71	99.639,26	2.624,84	1.444,05
Pensionistas	78.713,81	15.298,08	1.334,13	1.529,81

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior houve o aumento da folha mensal dos segurados ativos em 23,27%, a quantidade de segurados ativos teve aumento de 3,85%. Na folha mensal dos inativos houve aumento de 40,65% e aumento da quantidade em 11,45% e os pensionistas tiveram um aumento de folha na ordem de 12,12% e um aumento na quantidade de 6,15%, em relação ao ano anterior.

Dados		Dezembro/2013	Dezembro/2014	Variação
Quantidade	ativos	780	810	3,85%
	inativos	131	146	11,45%
	pensionistas	65	69	6,15%
Folha mensal (R\$)	ativos	1.047.860,65	1.291.742,52	23,27%
	inativos	214.541,39	301.751,97	40,65%
	pensionistas	83.852,72	94.011,89	12,12%
Valor médio (R\$)	ativos	1.343,41	1.594,74	18,71%
	inativos	1.637,72	2.066,79	26,20%
	pensionistas	1.290,04	1.362,49	5,62%

2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais

2.2.1. Servidores Ativos

2.2.1.1. Resultado da Análise Qualitativa

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que algumas destas informações são consideradas suspeitas de inconsistências, pois algum fator alheio ao nosso conhecimento poderá justificar sua ocorrência.

Inconsistência	Ocorrências	Percentual
Idade superior a 70 anos	0	0,00%
Idade inferior a 18 anos	0	0,00%

Inconsistência	Ocorrências	Percentual
Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18	1	0,13%
Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14	0	0,00%
Data de nascimento posterior à data da posse	0	0,00%
Data de nascimento do cônjuge fora de formato	0	0,00%
Salário inferior ao salário mínimo federal	12	1,48%
Salário superior ao teto	44	5,43%
Salário de referência de benefício superior ao salário bruto	0	0,00%
Idade de início contribuição inferior a 14 anos	4	0,54%

2.2.1.2. Informações ausentes

A tabela a seguir apresenta as quantidades de informações ausentes no arquivo, separadamente por campo.

Solicitados	Ausências	Percentual
Matrícula	0	0,00%
Data de nascimento	0	0,00%
Data de posse	0	0,00%
Sexo	0	0,00%
Salário	0	0,00%
Salário de referência de benefício	0	0,00%
Órgão ou empresa de lotação	0	0,00%
Professor	0	0,00%
Situação Profissional	0	0,00%
Tempo de contribuição ao INSS antes da admissão	810	100,00%
Tempo de contribuição a outros RPPS antes da admissão	810	100,00%

2.2.2. Servidores Inativos

2.2.2.1. Resultado da Análise Qualitativa

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que algumas destas informações são consideradas suspeitas de inconsistências, pois algum fator alheio ao nosso conhecimento poderá justificar sua ocorrência.

Inconsistência	Ocorrências	Percentual
Idade na posse superior a 70 anos	0	0,00%
Mulher aposentada, que não seja invalidez, antes de completar 45 anos	0	0,00%
Homem aposentado, que não seja invalidez, antes de completar 50 anos	2	1,37%
Aposentado por invalidez de idade inferior a 18 anos	0	0,00%
Data de nascimento igual à data da posse	0	0,00%
Data de admissão posterior à data de início de benefício	0	0,00%
Data de nascimento posterior à data de início de benefício	0	0,00%
Data de início de benefício igual à data da posse	0	0,00%
Data de nascimento posterior à data da posse	3	2,05%
Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18	0	0,00%
Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14	0	0,00%
Idade de início contribuição inferior a 14 anos	0	0,00%
Valor do benefício inferior ao salário mínimo federal	0	0,00%
Valor do benefício superior ao teto dos ativos	14	9,59%
Data de nascimento fora do formato	0	0,00%
Data de admissão fora de formato	0	0,00%

2.2.2.2. Informações ausentes

A tabela a seguir apresenta as quantidades de informações ausentes no arquivo, separadamente por campo.

Solicitados	Ausências	Percentual
Matrícula	0	0,00%
Data de nascimento	0	0,00%
Data de admissão na Prefeitura	0	0,00%
Sexo	0	0,00%
Valor do benefício	0	0,00%
Tipo de benefício	146	100,00%
Data de início do benefício	146	100,00%
Tempo de contribuição ao INSS antes da admissão	146	100,00%
Tempo de contribuição a outros RPPS antes da admissão	146	100,00%

2.2.3. Pensionistas

2.2.3.1. Resultado da Análise Qualitativa

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que algumas destas informações são consideradas suspeitas de inconsistências, pois algum fator alheio ao nosso conhecimento poderá justificar sua ocorrência.

Inconsistência	Ocorrências	Percentual
Data de nascimento posterior à data de início de benefício	0	0,00%
Pensionista vitalício com idade inferior a 18 anos	0	0,00%

Inconsistência	Ocorrências	Percentual
Pensionista temporário com idade superior a 21 anos	0	0,00%
Valor recebido pelo pensionista inferior a R\$ 50,00	0	0,00%
Data de nascimento fora do formato	0	0,00%
Data de Início de Benefício fora do formato	0	0,00%
Valor recebido pelo pensionista superior ao teto dos ativos	0	0,00%

2.2.3.2. Informações ausentes

A tabela a seguir apresenta as quantidades de informações ausentes no arquivo, separadamente por campo:

Solicitados	Ausências	Percentual
Identificador do servidor	0	0,00%
Data de nascimento	0	0,00%
Sexo	0	0,00%
Valor da cota	0	0,00%
Vínculo com o servidor	69	100,00%
Data de início do benefício	69	100,00%

3. Bases técnicas

As bases técnicas são compostas pela metodologia de cálculo estabelecida na Nota Técnica Atuarial, pelos Regimes Financeiros, pelos Métodos de Financiamento e por hipóteses financeiro/econômicas e estatísticas que devem ser adequadas ao RPPS e às características dos segurados. A partir das bases técnicas o atuário calcula e mensura os recursos (patrimônio) necessários para a cobertura dos benefícios oferecidos (compromissos) pelo respectivo Plano de Benefícios e determina formas de financiar tais necessidades de capital.

3.1 Hipóteses Financeiras e Biométricas

A hipótese de rotatividade é utilizada para estimar a saída de segurados ativos por exoneração ou demissão. Seu efeito imediato nos cálculos atuariais é a redução dos compromissos do plano em decorrência de saída do plano. Por força da Compensação Previdenciária, os servidores desligados do plano, ainda em atividade, acarretarão em despesas futuras. Por este motivo a hipótese de rotatividade não foi utilizada nos cálculos sendo considerada inadequada para este Plano de Benefício.

No âmbito do serviço público, o ingresso de futuros segurados ativos se dá pela realização de concurso público. A realização destes concursos e sua freqüência são decorrentes de necessidades de recomposição do quadro de servidores, em especial, nas funções e atividades eminentemente de obrigatoriedade, constitucional, de serem executadas pela municipalidade. Devido à ausência de periodicidade na realização de concursos públicos, pela impossibilidade de planejamento destes, em longo prazo e, pelas constantes modificações na gestão pública em função de novas tecnologias e metodologias, não foram estimadas populações futuras de segurados ativos.

As hipóteses biométricas compreendem as Tábuas de Composição Familiar, Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral, de Mortalidade de Inválidos e de entrada em invalidez permanente, enquanto as hipóteses financeiras são

compostas pela Taxa de Inflação, Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial, Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício Máximo do INSS e Taxa de Despesas Administrativas, que são utilizadas no estudo, objeto do trabalho atuarial.

A Tábua de Entrada em Invalidez Permanente utilizada foi a Álvaro Vindas, enquanto para a Composição Familiar Foi considerado a probabilidade de 80% de o servidor deixar pensionista cônjuge ao falecer, sendo a esposa 04 anos mais nova que o marido. Conforme exigência da Portaria MPS nº 403/2008, foi utilizada as Tábuas atuais de Mortalidade Geral e de Mortalidade de Inválidos elaboradas pelo IBGE, sendo assim a IBGE-2012 foi utilizada no estudo.

Para a Taxa de Inflação, o IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, auferido mensalmente pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística é o utilizado neste estudo por ser um indexador pouco afetado pela volatilidade do mercado financeiro internacional, os quais não propiciam maiores interferências no caso presente.

A Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos define a meta atuarial de retorno de investimentos em composição com o Índice de Inflação. O valor utilizado nos cálculos é de 6,0% ao ano, o máximo permitido em lei.

Para a Taxa Real Anual de Crescimento Salarial, foi considerado o valor de 1,0% ao ano para o cálculo, a mínima permitida pela legislação federal, cuja justificativa encontra-se no item 4.4 deste relatório.

Para a Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios, foi considerado o valor de 0,0% ao ano para o cálculo, cuja justificativa encontra-se no item 4.5 deste relatório.

A Taxa de Despesas Administrativas adotada no cálculo foi de 2,0%, conforme informado pelo RPPS, que é o valor máximo previsto pelo Art. 15 da Portaria MPS nº 402/2008.

A seguir, segue um quadro com o resumo das principais características das hipóteses financeiras e biométricas do Plano.

Premissas	Avaliação anterior	Avaliação atual	Comentário
Rotatividade	Não aplicado	Não aplicado	Mantido
Geração futura de novos entrados	Não aplicado	Não aplicado	Mantido
Composição Familiar	Tábua de experiência	Probabilidade de 80%	Alterado
Tábua de mortalidade	IBGE-2011	IBGE-2012	Alterado
Tábua de entrada em invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Mantido
Tábua de mortalidade de inválidos	IBGE-2011	IBGE-2012	Alterado
Inflação	IPCA	IPCA	Mantido
Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos	6%	6%	Mantido
Taxa Real Anual de Crescimento Salarial	1%	1%	Mantido
Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício	0%	0%	Mantido
Taxa de Despesas Administrativas	2%	2%	Mantido

3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização

Os benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória e Pensão gerada por morte de inativos são financiados pelo Regime de Capitalização. Tal fato decorre de se tratarem de benefícios de prestação continuada e de valor expressivo. As aposentadorias são benefícios programados, enquanto as pensões decorrentes destes benefícios somente serão concedidas após período programado, ou seja, após a data de aposentadoria. Neste estudo, o método de Capitalização utilizado foi o Agregado.

Já os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão gerada por morte de ativos são financiados por Repartição de Capitais de Cobertura, pois são considerados benefícios de risco. Além disto, também são benefícios de prestação continuada e de valor expressivo.

Para benefícios como os descritos acima, é utilizada a formação coletiva de reservas financeiras, em que se objetiva um suporte ao impacto que pode advir em consequência de concessões dos mesmos (benefícios), em especial, nas reservas financeiras do Regime, diante da ocorrência de fatores atípicos.

Os benefícios de Salário-família, Salário-maternidade, Auxílio-doença e Auxílio-reclusão serão tratados pelo Regime Financeiro de Repartição Simples, devido ao seu caráter aleatório de baixa incidência, ao seu valor não muito expressivo e ao seu caráter temporário.

O quadro abaixo resume os Regimes Financeiros e o Método de Capitalização adotado para financiar cada tipo de benefício, conforme a Nota Técnica Atuarial.

Benefícios	Regime Financeiro	Método de capitalização
Aposentadoria por tempo de contribuição	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por idade	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de capitais de cobertura	--
Aposentadoria compulsória	Capitalização	Agregado
Salário-família	Repartição simples	--
Salário-maternidade	Repartição simples	--
Auxílio-doença	Repartição simples	--
Pensão por morte de ativos	Repartição de capitais de cobertura	--
Pensão por morte de inativos	Capitalização	Agregado
Auxílio-reclusão	Repartição simples	--

3.3 Tempos de Contribuição Anteriores

As informações referentes ao tempo de contribuição dos servidores antes de seu ingresso no município não foram encaminhadas pelo RPPS. Por esse motivo, o tempo de contribuição anterior dos servidores foi estimado a partir da experiência da empresa em 1884 dias.

3.4 Plano de Custeio Vigente

São consideradas componentes do Plano de Custeio todas as fontes de receitas do Regime Próprio de Previdência.

3.4.1 Receitas de Contribuição

A legislação municipal determina a contribuição dos servidores ativos em 11%. Os inativos e pensionistas contribuem com o mesmo percentual, porém somente sobre a parcela do valor do benefício que superar o teto do INSS.

A alíquota de contribuição do Patronal é de 13,00% sobre a folha dos servidores ativos.

3.4.2 Outras fontes de receita

Também poderão compor receitas do Instituto, os rendimentos patrimoniais, aportes dos Entes Públicos Municipais, valores a receber a título de Compensação Previdenciária e, ainda, o excedente de capitalização das reservas financeiras.

3.5 Plano de Benefícios

A legislação municipal prevê os seguintes benefícios a serem administrados pelo RPPS:

Quanto ao segurado

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

- Salário família
- Salário maternidade
- Auxílio doença

Quanto ao dependente

- Pensão por morte
- Auxílio-reclusão

É considerado segurado do plano, todo o servidor ativo efetivo, o servidor ativo estável, o servidor inativo e o pensionista cujo benefício seja de responsabilidade do Regime Próprio de Previdência.

São tidos como dependentes do servidor, o cônjuge, a companheira, o companheiro em qualquer idade, desde que comprovada tal união perante o RPPS, o filho e a filha não emancipados menores de 21 anos de idade, ou considerados perante o Código Civil como maiores e capazes, ou inválidos. Na ausência dos dependentes, anteriormente relacionados, os pais serão considerados dependentes para efeito de recebimento dos benefícios, atendida as normas legais vigentes.

3.5.1 Aposentadoria por Tempo de Contribuição

Trata-se de benefício de renda mensal, voluntário, programado, vitalício e de prestação continuada, concedida aos segurados, atendida a prestação de tempo de contribuição para sua obtenção. Este benefício terá o abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício de aposentadoria por tempo de contribuição é adquirido após o servidor cumprir exigências de idade mínima, de tempo mínimo de contribuição e no exercício de atividade no serviço público, além de período na carreira e no cargo, em decorrência do sexo do mesmo e da data de ingresso no serviço público.

A partir da vigência da Emenda Constitucional nº 41, de 2003, os servidores passaram a ter diferentes modalidades de aposentadoria em função da data de ingresso no serviço público, do sexo, da atividade exercida, dos tempos no cargo e na carreira.

3.5.2 Aposentadoria por Idade e Compulsória

É um benefício de renda mensal, voluntário ou compulsório, programado, vitalício e de prestação continuada, concedido aos segurados com base na média do tempo contributivo. Este benefício também obriga ao pagamento do abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício é adquirido após o servidor atingir a idade mínima necessária.

Este benefício possui duas modalidades: voluntária e compulsória.

Na modalidade voluntária os servidores do sexo masculino e feminino adquirem o direito ao atingir a idade de 65 ou 60 anos, respectivamente. Àqueles que têm tempo de contribuição, exclusivamente como efetivo exercício na função de magistério, na educação infantil e no ensino fundamental e médio terão a idade mínima reduzida em 5 anos.

O valor do benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo ou na média das remunerações-de-contribuição desde julho de 1994 e terá valor proporcional ao tempo de contribuição.

Já na modalidade compulsória, o benefício é concedido ao segurado ativo que completar 70 anos. O valor do benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo ou na média das remunerações-de-contribuição desde julho de 1994 e terá valor proporcional ao tempo de contribuição, ressaltando-se a garantia de recebimento mínimo ao salário mínimo federal vigente.

3.5.3 Aposentadoria por Invalidez

É considerado um benefício de renda mensal, involuntário, aleatório, vitalício e de prestação continuada, concedido aos segurados mediante a consecução de alguns fatores. Este benefício contém o abono natalino (13º benefício).

O direito ao benefício é adquirido após o servidor se tornar incapaz, permanentemente, para a vida laborativa. Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível ou não programada. Os servidores que estiverem durante 24 (vinte e quatro) meses consecutivos, percebendo o benefício de auxílio-doença serão considerados aposentados por invalidez para efeito deste estudo atuarial.

O valor do benefício será equivalente à última remuneração-de-contribuição como ativo, nos casos caracterizados de que a invalidez foi motivada por doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei ou por acidente de trabalho.

Nos demais casos, o benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo e terá valor proporcional ao tempo de contribuição.

3.5.4 Salário-família

É uma remuneração mensal, imprevisível antes da gravidez ou nascimento, sendo temporário e concedido aos segurados ativos que possuam filhos menores de 15 anos.

Tem caráter social e de assistência, visando auxiliar o segurado de baixa renda para a criação e manutenção do(s) filho(s).

O direito ao benefício é adquirido a partir do nascimento do filho. Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível.

Os segurados inativos somente terão direito ao benefício caso tenham atingido as idades de 65 e 60 anos, homens e mulheres respectivamente, exceto os aposentados por invalidez permanente.

3.5.5 Auxílio-doença

O auxílio doença é um benefício de renda mensal, involuntário, aleatório e temporário concedido aos segurados ativos.

Possui características de compensação e ou indenizatória, ao segurado pela perda temporária da capacidade laborativa. O direito ao benefício é adquirido a partir do 16º (décimo sexto) dia de afastamento do servidor, ao trabalho em decorrência de acidente ou doença. Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível. A duração máxima deste benefício é de 24 meses, ressalvando-se, naturalmente, outra prescrição médica legal.

O valor do auxílio será equivalente à última remuneração-de-contribuição, até porque no período do afastamento não perde o servidor as suas prerrogativas.

3.5.6 Salário-maternidade

Trata-se de renda mensal, imprevisível antes da gravidez e temporário concedido aos segurados ativos do sexo feminino. Tem caráter social e financeiro.

Tem por objeto compensar o segurado pelo afastamento temporário do trabalho em decorrência do nascimento de filho(a). Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco.

O benefício terá duração de até 120 dias e seu início se dará, à escolha do segurado, dentro do período compreendido entre o parto e o 28º dia anterior.

Para as mães adotivas o tempo de duração do benefício será reduzido a 60 dias, caso o filho tenha de 1 a 4 anos de idade e 30 dias caso o filho tenha de 4 a 8 anos de idade. É considerado, o benefício, para o parto ou nascimento ocorridos a

partir da 23ª semana de gestação, inclusive natimorto. Nos casos de aborto espontâneo ou previsto em lei, o benefício terá duração de duas semanas.

O valor será equivalente à remuneração-de-contribuição.

3.5.7 Auxílio-reclusão

Com características de benefício de renda mensal, involuntário, aleatório e temporário, o auxílio reclusão é concedido aos dependentes dos segurados ativos, tendo como finalidade, assegurar, financeiramente, os dependentes pela perda temporária da remuneração do segurado por motivo de reclusão.

Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível. O benefício cessará caso, via decisão transitada em julgado, o segurado sofra desvinculação do Regime Próprio de Previdência Social.

Os dependentes cujo segurado perceba remuneração superior ao dobro do piso salarial municipal, não terão direito ao benefício.

O valor será equivalente à última remuneração-de-contribuição quando da data do evento causador.

Este auxílio cessará nos seguintes casos:

Perda da condição de dependente por:

- Fim da invalidez ou falecimento do dependente;
- Emancipação do dependente, e
- Atingir 21 anos de idade.

Fim da condição de recluso por:

- Extinção da pena;
- Transferência para prisão albergue;
- Liberdade condicional;
- Fuga, e Falecimento

4. Informações utilizadas no cálculo

4.1 Compensação Previdenciária

Conforme a Portaria nº 403, artigo 11:

“Poderão ser computados, na avaliação atuarial, os valores a receber em virtude da compensação previdenciária pelo RPPS que, na condição de regime instituidor, possua convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem.”

O RPPS informou que possui convênio com o regime de origem, mas por problemas não pode nos informar tal valor. Para efeito de cálculo foi considerado como valor de referência, o valor médio do INSS.

4.2 Patrimônio Líquido

Conforme a Portaria nº 403, artigo 17:

“§5º: Poderão ser incluídos como ativo real líquido os créditos a receber do ente federativo, desde que:

I - os valores estejam devidamente reconhecidos e contabilizados pelo ente federativo como dívida fundada com a unidade gestora do RPPS;

II – os valores tenham sido objeto de parcelamento celebrado de acordo com as normas gerais estabelecidas pelo Ministério da Previdência Social; e

III – o ente federativo esteja adimplente em relação ao pagamento das parcelas.”

Tabela 4.2

	Valor
Patrimônio	2.785.786,29

*Valor informado pelo RPPS

4.3 Despesas administrativas

O valor máximo previsto em lei é de 2,00% das despesas do exercício anterior com vencimentos e benefícios de todos os segurados do plano, inclusive os inativos e pensionistas.

Tabela 4.3.1

	Valor
Folha de ativos no ano de 2014 conforme DIPR	21.437.209,34
Folha de benefícios no ano de 2014 conforme DIPR	2.917.194,86
Soma de folhas de ativos e benefícios	24.354.404,20
2% da soma de folhas de ativos e benefícios	487.088,08
Valor Presente dos Salários para 2015	14.599.414,82

O limite total de gastos para o exercício de 2015 é de R\$ 487.088,08 que equivale a 2,00% da folha total do exercício do ano anterior. O valor presente dos salários futuros de 2015 está estimado em R\$ 14.599.414,82, logo o limite de gastos para o exercício de 2015 equivale a 3,34% do valor presente dos salários futuros 2015.

4.4 Taxa de Crescimento Salarial

Para estimar a média de crescimento real dos salários dos servidores durante toda a carreira no serviço público municipal de Cordeiro, foram aplicados os métodos descritos a seguir.

4.4.1 Por idade

Foi calculado o salário médio por faixa etária, a partir do qual foi traçada uma reta de regressão através de um modelo de regressão linear simples (Método dos Mínimos Quadrados).

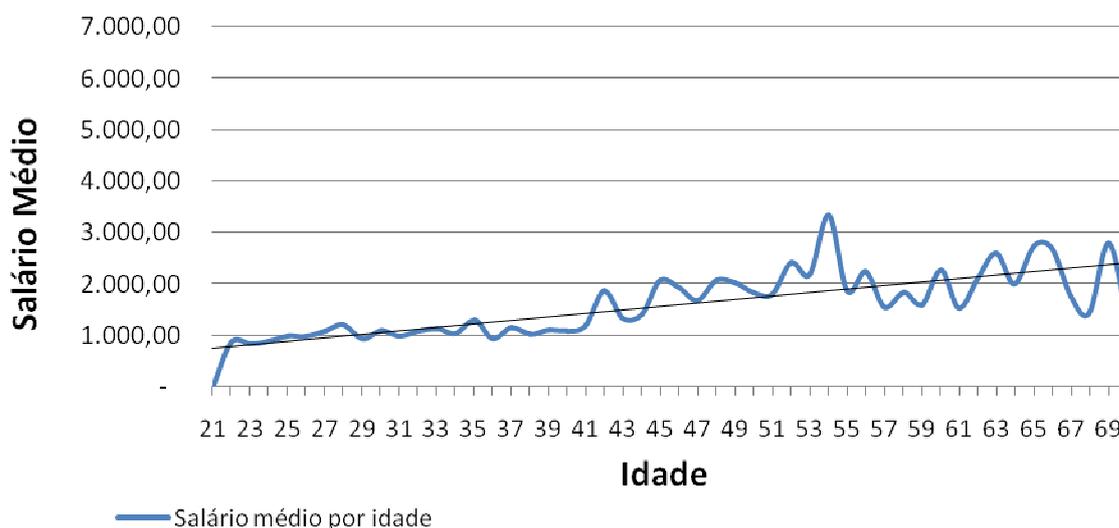
A partir desta reta, considerando-se a idade esperada de saída da ativa como sendo 65 anos, foi calculada a taxa nominal esperada de evolução salarial por idade até 65 anos.

A média das taxas nominais anuais por idade encontrada foi de 2,1027%, a qual foi comparada com a expectativa de inflação para que seja encontrada a taxa real média de crescimento salarial anual.

Foi levada em consideração a expectativa de inflação no valor de 4,5% para os próximos 5 anos, conforme Sistema de Metas para a Inflação do Banco Central do Brasil.

Logo, a taxa real de crescimento salarial por idade encontrada foi de -2,2941%, inferior à taxa mínima aceita de 1,00% ao ano definida na Legislação Federal. Por este motivo, foi aplicada a taxa mínima de 1,00% ao ano. O gráfico a seguir ilustra o crescimento nominal do salário, por faixa etária.

Salário médio por idade



4.5 Taxa de Crescimento dos Benefícios

A Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios foi considerada de 0,0% ao ano. A justificativa para este valor se dá por dois motivos: os servidores que entram em gozo de benefício após a publicação da Emenda Constitucional nº 41/2003 passaram a ter o valor de seus benefícios reajustado pela inflação para o ano; logo, o valor da Taxa Anual de Crescimento do Benefício do RPPS passa a ser 0,0% para estes servidores. Por outro lado, os servidores que entraram em gozo de benefício antes desta Emenda tem o valor de seus benefícios atualizado conforme a taxa de crescimento salarial anual no Município; como esta taxa calculada para este Exercício é negativa, tanto por idade -2,3973% quanto por tempo na prefeitura -0,1193%, foi adotada, também para estes servidores, a taxa mínima aceita de 0,0% para o Crescimento do Benefício.

5. Resultados Atuariais

Os resultados basearam-se em levantamento estatístico dos dados cadastrais da população abrangida e considerou suas características financeiras e demográficas, hipóteses e premissas econômicas e biométricas.

5.1. Compensação Financeira Previdenciária

A Compensação Previdenciária, conhecida por COMPREV, ocorre entre regimes de previdência social. A lei regulamentou a compensação entre o Regime Geral de Previdência Social – RGPS e os Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. Porém, ainda não há regulamentação desta compensação entre os regimes próprios.

A compensação se torna necessária a partir do momento em que um trabalhador, ao tomar posse em cargo efetivo, ou ao ser exonerado de cargo efetivo, migra de um sistema de previdência social para outro. O sistema no qual o trabalhador ingressou é denominado regime instituidor e o regime de filiação anterior é denominado regime de origem.

A COMPREV visa ressarcir o regime instituidor pelas contribuições do trabalhador a outro regime. O repasse de valores será realizado somente a partir da concessão do benefício, seguindo a metodologia de financiamento do RGPS por Repartição Simples.

Ela é realizada somente em relação aos benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, aposentadoria por idade, aposentadoria por invalidez em decorrência de doença grave, contagiosa ou incurável, moléstia profissional ou acidente de trabalho e pensão por falecimento destes aposentados. Somente os benefícios concedidos a partir da publicação da Constituição Federal, desde que em manutenção em 06 de maio de 1999, serão frutos de compensação.

Os repasses são mensais e vitalícios e devidos a partir da concessão do benefício. Os repasses devidos e não realizados são considerados fluxos passados e

segregados em duas parcelas: Lote de Estoque (fluxo entre outubro de 1988 e abril de 1999) e Compensação Previdenciária em Atraso (a partir de maio de 1999).

Tabela 5.1

		R\$ 1,00
Grupo	Compensação Previdenciária	
(+) Servidores Ativos		18.468.892,57
(+) Aposentados e Pensionistas		30.893.055,73
Lote de Estoque		4.283.736,08
COMPREV Passada		6.900.487,90
Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro		19.708.831,74
(=) Compensação Previdenciária a receber		49.361.948,30
Valor limite PT 403 art. 11, §5º		18.764.652,15

O Valor Presente da compensação previdenciária futura a receber da população estudada, discriminada por benefícios, encontra-se no quadro abaixo. O valor total de COMPREV é resultado da soma do total da tabela abaixo com os valores de Lote de Estoque e COMPREV Passada.

Tabela 5.2

		R\$ 1,00
Benefício	Plano Previdenciário	
Total		38.177.724,31
Benefícios a Conceder		18.468.892,57
Aposentadoria Normal		15.713.065,66
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal		2.649.565,70
Aposentadoria por Invalidez		0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez		0,00
Pensão por Morte de Ativo		106.261,20
Benefícios Concedidos		19.708.831,74
Aposentadoria Normal		10.728.327,78
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal		2.713.905,86
Aposentadoria por Invalidez		0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez		0,00
Pensão já concedida		6.266.598,10

5.2 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)

O Valor Presente dos Benefícios Futuros é o valor atual posicionado na data base de todas as obrigações futuras, a serem pagas aos servidores aposentados – incluindo os servidores ativos que irão se aposentar – e pensionistas.

Tabela 5.3 R\$ 1,00

Benefício	Plano Previdenciário
Total	187.646.521,47
Benefícios a Conceder	126.190.965,23
Aposentadoria Normal	108.200.066,97
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	16.977.931,13
Aposentadoria por Invalidez	307.534,04
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	44.293,19
Pensão por Morte de Ativo	661.139,91
Benefícios Concedidos	61.455.556,24
Aposentadoria Normal	40.584.359,78
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	8.236.575,69
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão já concedida	12.634.620,76

5.3 Valor Presente dos Salários Futuros

O Valor Presente dos Salários Futuros é o valor dos salários futuros dos servidores ativos trazido para o presente.

Utilizando o Salário de Contribuição, foi encontrado o Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF) no valor de R\$ 109.327.607,40.

5.4 Valor Presente das Contribuições Futuras

O Valor Presente das Contribuições Futuras é o valor de todas as contribuições futuras, a serem pagas pelos servidores e pelo Ente, trazidas para o presente.

A receita de contribuições futuras utilizadas para capitalização equivale a R\$ 15.655.502,24.

Tabela 5.4 R\$ 1,00

Contribuintes	Plano Previdenciário
Total	27.961.583,29
Patronal	14.212.588,96
sobre ativos	14.212.588,96
sobre inativos	0,00
sobre pensão	0,00
Ativos	13.056.536,74
em atividade	12.026.036,81
em benefício	1.030.499,92
aposentadoria	940.020,20
pensão	90.479,72
Inativos	626.915,97
Programadas	626.915,97
Invalidez	0,00
Pensões	65.541,61
De atuais aposentadorias	65.541,61
Já concedidas	0,00

5.5. Plano de Custeio – Método Agregado

Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método Agregado. Os benefícios de Aposentadoria por Invalidez, Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez e Pensão decorrente de servidor ativo foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 134,60% sobre a folha mensal dos servidores ativos efetivos, já consideradas as contribuições dos inativos e pensionistas em 11%, conforme normas da Emenda Constitucional nº 41/03.

O quadro seguinte discrimina os custos, detalhadamente, por evento.

Tabela 5.5

Tipo de Evento	Custo Normal	Custo Suplementar
Aposentadoria Programada	86,68%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	13,65%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	2,10%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,30%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	4,52%	0,00%
Auxílio Doença	0,75%	0,00%
Salário Maternidade	0,15%	0,00%
Salário Família	0,07%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	23,01%
Sub – Total	108,25%	23,01%
Despesas Administrativas		3,34%
Custo Total		134,60%

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 1.291.742,52

5.6. Plano de Custeio – Método PUC

Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método do Crédito Unitário Projetado. Os benefícios de invalidez e pensão foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 88,83%, sobre a folha mensal dos servidores ativos efetivos deste Plano, já consideradas as contribuições dos inativos e pensionistas em 11%, conforme normas da Emenda Constitucional nº 41/03.

O quadro seguinte discrimina os custos, detalhadamente, por evento.

Tabela 5.6

Tipo de Evento	Custo Normal	Custo Suplementar
Aposentadoria Programada	18,14%	34,31%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	2,99%	5,25%
Aposentadoria por Invalidez	2,10%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,30%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	4,52%	0,00%
Auxílio Doença	0,75%	0,00%
Salário Maternidade	0,15%	0,00%
Salário Família	0,07%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	16,89%
Sub – Total	29,05%	56,44%
Despesas Administrativas		3,34%
Custo Total		88,83%

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 1.291.742,52.

5.7. Reservas Matemáticas e Saldo Atuarial

a) Reservas Matemáticas

As Reservas Matemáticas são os montantes calculados em uma determinada data, destinados a pagamentos futuros de benefícios, considerando o regulamento do plano em vigor e o plano de custeio. O valor total das Reservas Matemáticas é o resultado da soma das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e das Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder, como mostra a tabela abaixo.

Tabela 5.7

R\$ 1,00

	Valor
(=) Reservas Matemáticas	152.213.399,94
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder	103.194.113,37
(+) VP Obrigações com Benefícios a Conceder	125.177.998,09
(-) VPCF Patronal capitalização	8.059.548,44
(-) VPCF Servidor ativo capitalização	5.872.996,29
(-) VPCF aposentados capitalização	940.020,20
(-) VPCF pensionistas capitalização	90.479,72
(-) VP COMPREV a receber	7.020.840,07
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos	49.019.286,57
(+) VP Obrigações com Benefícios de Capitalização	61.455.556,24
(-) VPCF Patronal	0,00
(-) VPCF Aposentados	626.915,97
(-) VPCF Pensões	65.541,61
(-) VP COMPREV a receber	11.743.812,07

VP = Valor Presente

b) Saldo Atuarial

A tabela abaixo apresenta o Saldo Atuarial, resultado da subtração dos valores do Patrimônio Constituído do valor total das Reservas Matemáticas, resultando em Déficit ou Superávit Atuarial.

Tabela 5.8

R\$ 1,00

Fator	Valor
(+) Reservas Matemáticas	152.213.399,94
(-) Patrimônio Constituído	2.785.786,29
(=) Déficit Atuarial	149.427.613,65
Reservas de Contingência	0,00
Reservas para ajuste do plano	0,00

A existência de Déficit Atuarial torna necessário que sejam efetuadas modificações no plano para que seja alcançado e preservado o equilíbrio atuarial. O Patrimônio somado às receitas futuras referentes à Compensação Previdenciária é suficiente para cobrir 1,83% das Reservas Matemáticas. Isto significa que 98,17% das Reservas Matemáticas estão descobertas.

5.8. Equacionamento do déficit

Conforme a Portaria nº 403/2008, artigo 18:

Art. 18. No caso da avaliação indicar déficit atuarial deverá ser apresentado no Parecer Atuarial plano de amortização para o seu equacionamento.

§ 1º O plano de amortização deverá estabelecer um prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos para que sejam acumulados os recursos necessários para a cobertura do déficit atuarial.

§ 2º O plano de amortização poderá ser revisto nas reavaliações atuariais anuais, respeitando sempre o período remanescente para o equacionamento, contado a partir do marco inicial estabelecido pela implementação do plano de amortização inicial.

Sendo assim, a tabela abaixo apresenta propostas para o financiamento do déficit, a partir de parcelas mensais, com prazo máximo de 35 anos e dividido em intervalos de 5 anos, conforme a Legislação citada, desde que mantidas as



contribuições atuais do Ente, do servidor ativo e dos inativos e pensionistas. Conforme aumenta o prazo de financiamento, menor será o valor inicial da parcela mensal a ser paga.

O valor da parcela deverá ser atualizado mensalmente conforme a variação do IPCA. A taxa de juros anuais de 6,0% ao ano já está incluída no valor da parcela.

Prazo de financiamento	Valor inicial da parcela mensal
5 anos	2.877.823,88
10 anos	1.647.051,32
15 anos	1.248.160,04
20 anos	1.056.889,66
25 anos	948.298,78
30 anos	880.682,15
35 anos	836.131,54

6. Política de Investimentos

Conforme com a Política Anual de Investimentos para 2015 do RPPS, os recursos financeiros deverão ser aplicados de forma a buscar um retorno superior ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor - IPCA, acrescido de uma taxa de juros de 6% a.a., observando-se sempre a adequação do perfil de risco dos segmentos de investimento. Além disso, devem ser respeitadas as necessidades de mobilidade de investimentos e de liquidez adequadas ao atendimento dos compromissos atuariais.

A Avaliação Atuarial está alinhada com as exigências da Política Anual de Investimentos para 2015 utilizando uma taxa de juros de 6% a.a. e o índice IPCA.

7. Rentabilidade dos Investimentos

A meta atuarial de investimentos, composta pelo valor do IPCA e juros de 6,00% a.a., foi de 12,82% no exercício de 2014.

A rentabilidade auferida durante o exercício de 2014 foi de 10,21%, tendo alcançado 79,64% da meta atuarial.

8. Parecer Atuarial

A base de dados utilizada na avaliação atuarial possui qualidade suficiente para a realização dos cálculos atuariais. É recomendável dar prosseguimento às medidas já adotadas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez. Foram utilizados, para este estudo, os dados dos servidores da Prefeitura Municipal de Cordeiro. A melhoria na qualidade dos dados possibilitou melhor identificação do valor dos benefícios dos pensionistas.

A taxa de crescimento salarial foi calculada a partir do salário médio por faixa etária e por tempo na Prefeitura, a partir do qual foi traçada uma linha de tendência através de um modelo de regressão linear, levando em consideração a expectativa de inflação nos próximos 5 anos como sendo de 4,5%. A taxa real de crescimento salarial por faixa etária encontrada foi de -2,2941%. Tal taxa é inferior à taxa mínima aceita de 1,00% ao ano definida na Legislação Federal. Por este motivo, foi aplicada a taxa mínima de 1,00% ao ano.

A Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios foi considerada como 0,0% ao ano. Os benefícios que têm seu reajuste pelas regras de paridade têm a mesma taxa média esperada de crescimento dos salários. Como a estimativa da taxa real anual de crescimento salarial é um valor negativo, o valor da Taxa Anual de Crescimento Real dos Benefícios destes benefícios foi considerado 0,0%. Os benefícios que não se enquadram nas regras de paridade de reajuste têm seus valores evoluídos conforme a inflação. Por este motivo seu crescimento real é zero.

A taxa real anual de juros adotada equivale a 6,00% a.a. conforme Política de Investimentos do Fundo Municipal de Previdência de Cordeiro, estando dentro do limite máximo permitido pela legislação federal.

A meta atuarial de investimentos, composta pelo valor do IPCA e juros de 6,00% a.a., foi calculada no valor de 12,82%. A rentabilidade do plano teve um retorno de 10,21%, o que representa 79,64% da meta atuarial.

Os cálculos foram realizados considerando a existência de Patrimônio Líquido no valor de R\$ 2.785.786,29. A Compensação previdenciária a receber foi estimada em R\$ 18.764.652,15, cujo valor foi limitado a 10% das obrigações do plano, de acordo com o § 5º do Art. 11 da Portaria MPS nº 403/2008.

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 103.194.113,37. As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 49.019.286,57. As Reservas Matemáticas têm o valor de R\$ 152.213.399,94. O Déficit Atuarial é de R\$ 149.427.613,65. O Patrimônio Líquido cobre 1,83% das Reservas Matemáticas.

Foi encontrado o custo mensal de 134,60% sobre a folha dos servidores ativos, já descontadas as contribuições de inativos e pensionistas e utilizando o Método Agregado. Este custo é composto pelo Custo Normal de 108,25%, Custo Suplementar de 23,01% e Custo Administrativo de 3,34%.

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior houve o aumento da folha mensal dos segurados ativos em 23,27%, a quantidade de segurados ativos teve aumento de 3,85%. Na folha mensal dos inativos houve aumento de 40,65% e aumento da quantidade em 11,45% e os pensionistas tiveram um aumento de folha na ordem de 12,12% e um aumento na quantidade de 6,15%, em relação ao ano anterior.

O valor do déficit atuarial pode ser financiado pelo prazo máximo de 35 anos, conforme Art. 18 da Portaria MPS 403/08, com parcelas mensais iniciando com o valor de R\$ 836.131,54, a ser atualizado mensalmente conforme a variação do IPCA e pelo equivalente mensal à taxa de juros de 6% a.a.

As hipóteses biométricas utilizadas neste estudo compreende mais Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral (IBGE-2012), de Mortalidade de Inválidos (IBGE-2012), de entrada em invalidez permanente e de morbidez (Álvaro Vindas),

enquanto as hipóteses financeiras são compostas pela Taxa de Inflação (IPCA), Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros de 6% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial (1% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício (0% a.a.) e Taxa de Despesas Administrativas (2,00%).

Os benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória e Pensão por Morte de Inativos são financiados pelo Regime Financeiro de Capitalização, sendo utilizado o Método Agregado. Já os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte de Ativos são financiados pelo Regime de Capitais de Cobertura, enquanto o Salário-família, Salário-maternidade, Auxílio-doença e Auxílio-reclusão são financiados pelo Regime de Repartição Simples.

Diante destes resultados, é recomendável que sejam efetuadas alterações no Plano de Custeio de modo a garantir a solvência do Plano de Benefícios.

O déficit atuarial apurado deve ser amortizado através de parcelamento a prazo fixo de, no máximo, 35 anos, conforme descrito no item 5.8 deste relatório, ou através de aumento da alíquota de contribuição ou estabelecimento de alíquota de contribuição suplementar, cujos custos encontram-se nos itens 5.5 e 5.6 deste relatório de acordo com o plano de custeio adotado. Uma possibilidade é ajustar a forma de segregação de massas de forma a efetuar eventuais ajustes à legislação federal e ao mesmo tempo recuperar o equilíbrio atuarial.

A Prefeitura Municipal deve demonstrar que a solução escolhida para equacionar o Déficit Atuarial é viável sob as óticas orçamentária, financeira e de limite de despesas com pessoal determinados na Lei Complementar nº 101, conhecida por Lei de Responsabilidade Fiscal ou LRF. A solução escolhida para o equacionamento do déficit deverá ser estabelecida em Lei. Caso seja comprovada a inviabilidade de todas as soluções apontadas neste relatório, e somente neste caso, é recomendável que seja realizado um estudo de equacionamento por segregação de massas.

Recomendamos que a Prefeitura Municipal avalie a possibilidade de realização de aportes não financeiros ao RPPS de forma a suavizar o equacionamento do Déficit Atuarial. Tais ativos não financeiros poderão ser imóveis, recebíveis ou outros, desde que apresentem potencial para gerar rendas compatíveis com as metas do RPPS.

Os resultados apresentados neste documento são sensíveis a variações de hipótese e da base cadastral. Alterações futuras nas experiências observadas, como crescimento salarial, taxa real anual de retorno de investimentos, índices de mortalidade e invalidez e regras de concessão de benefícios implicarão em alterações substanciais nos resultados atuariais. Por este motivo o plano de previdência deverá sofrer acompanhamento com realização de Avaliações Atuariais ao menos uma vez por ano.



Julio Machado Passos

Atuário MIBA 1.275

Anexo I

Comparativo entre Avaliações Atuariais

As informações analisadas são referentes às seguintes Avaliações Atuariais:

Dados		DEZ/2013	DEZ/2014	variação
Quantidade	Ativos	768	810	5,47%
	inativos	129	146	13,18%
	pensionistas	67	69	2,99%
Folha mensal (R\$)	ativos	1.027.664,05	1.291.742,52	25,70%
	inativos	212.067,27	301.751,97	42,29%
	pensionistas	86.116,68	94.011,89	9,17%
Valor médio (R\$)	ativos	1.338,10	1.594,74	19,18%
	inativos	1.643,93	2.066,79	25,72%
	pensionistas	1.285,32	1.362,49	6,00%

Dados		DEZ/2012	DEZ/2014	variação
Quantidade	Ativos	741	810	9,31%
	inativos	117	146	24,79%
	pensionistas	63	69	9,52%
Folha mensal (R\$)	ativos	1.200.089,80	1.291.742,52	7,64%
	inativos	177.227,86	301.751,97	70,26%
	pensionistas	76.347,61	94.011,89	23,14%
Valor médio (R\$)	ativos	1.619,55	1.594,74	-1,53%
	inativos	1.514,77	2.066,79	36,44%
	pensionistas	1.211,87	1.362,49	12,43%

Dados		DEZ/2011	DEZ/2014	variação
Quantidade	Ativos	638	810	26,96%
	inativos	102	146	43,14%
	pensionistas	59	69	16,95%
Folha mensal (R\$)	ativos	872.187,28	1.291.742,52	48,10%
	inativos	117.666,31	301.751,97	156,45%



Dados		DEZ/2011	DEZ/2014	variação
Valor médio (R\$)	pensionistas	67.518,67	94.011,89	39,24%
	ativos	1.367,06	1.594,74	16,65%
	inativos	1.153,59	2.066,79	79,16%
	pensionistas	1.144,38	1.362,49	19,06%

Quadro comparativo de resultados e patrimônio:

Fator \ dados	DEZ/2013	DEZ/2014	variação
Obrigações do Plano - total	127.672.196,81	187.646.521,47	46,98%
Valor Presente das Contribuições Futuras	17.857.087,78	27.961.583,29	56,59%
Reservas Matemáticas (total)	109.147.556,50	152.213.399,94	39,46%
Patrimônio Constituído	4.785.277,05	2.785.786,29	-41,78%
Compensação Previdenciária a receber	11.995.316,28	18.764.652,15	56,43%
Déficit Atuarial	92.366.963,17	149.427.613,65	61,78%

Fator \ dados	DEZ/2012	DEZ/2014	variação
Obrigações do Plano - total	128.194.852,56	187.646.521,47	46,38%
Valor Presente das Contribuições Futuras	22.858.314,40	27.961.583,29	22,33%
Reservas Matemáticas (total)	104.521.313,51	152.213.399,94	45,63%
Patrimônio Constituído	5.072.234,69	2.785.786,29	-45,08%
Compensação Previdenciária a receber	10.817.600,36	18.764.652,15	73,46%
Déficit Atuarial	88.631.478,46	149.427.613,65	68,59%

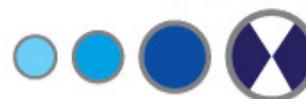
Fator \ dados	DEZ/2011	DEZ/2014	variação
Obrigações do Plano - total	128.965.186,03	187.646.521,47	45,50%
Valor Presente das Contribuições Futuras	37.894.258,48	27.961.583,29	-26,21%
Reservas Matemáticas (total)	91.070.927,55	152.213.399,94	67,14%
Patrimônio Constituído	3.886.107,52	2.785.786,29	-28,31%
Compensação Previdenciária a receber	-	18.764.652,15	-
Déficit Atuarial	87.184.821,71	149.427.613,65	71,39%

Anexo II

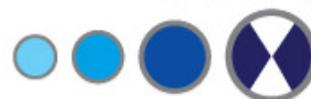
Projeção Atuarial

Modelo em conformidade com Portaria MPS nº 403/08

Ano	Receitas de contribuição	Receitas de COMPREV	Total de Receitas	Despesas Previdenciárias	Saldo	Saldo Acumulado
2015	3.161.043,86	2.213.305,40	5.374.349,26	8.817.899,81	(3.443.550,55)	(657.764,26)
2016	3.032.082,86	2.269.289,31	5.301.372,16	9.165.559,46	(3.864.187,30)	(4.521.951,56)
2017	2.844.023,66	2.348.568,35	5.192.592,01	9.758.228,80	(4.565.636,79)	(9.087.588,34)
2018	2.709.831,76	2.396.592,33	5.106.424,09	10.134.284,09	(5.027.860,00)	(14.115.448,35)
2019	2.545.375,21	2.437.177,65	4.982.552,86	10.606.241,70	(5.623.688,85)	(19.739.137,19)
2020	2.316.915,74	2.506.087,25	4.823.003,00	11.339.308,73	(6.516.305,74)	(26.255.442,93)
2021	2.207.454,22	2.525.262,30	4.732.716,52	11.599.651,02	(6.866.934,51)	(33.122.377,44)
2022	2.106.045,72	2.529.780,84	4.635.826,57	11.826.158,52	(7.190.331,96)	(40.312.709,39)
2023	2.001.414,60	2.527.641,13	4.529.055,74	12.051.254,23	(7.522.198,49)	(47.834.907,88)
2024	1.930.262,56	2.521.772,20	4.452.034,76	12.140.089,67	(7.688.054,92)	(55.522.962,80)
2025	1.795.665,73	2.546.111,05	4.341.776,77	12.475.117,87	(8.133.341,10)	(63.656.303,90)
2026	1.716.149,47	2.547.467,52	4.263.616,99	12.586.804,50	(8.323.187,51)	(71.979.491,41)
2027	1.653.913,30	2.519.071,57	4.172.984,87	12.618.131,74	(8.445.146,87)	(80.424.638,29)
2028	1.616.267,96	2.475.477,68	4.091.745,64	12.539.039,73	(8.447.294,10)	(88.871.932,38)
2029	1.564.038,85	2.430.638,27	3.994.677,12	12.504.830,52	(8.510.153,40)	(97.382.085,78)
2030	1.428.218,91	2.467.397,84	3.895.616,75	12.811.974,40	(8.916.357,65)	(106.298.443,44)
2031	1.345.368,20	2.451.892,58	3.797.260,78	12.889.099,33	(9.091.838,55)	(115.390.281,99)
2032	1.257.734,37	2.442.777,92	3.700.512,29	12.975.687,74	(9.275.175,45)	(124.665.457,44)
2033	1.155.285,26	2.446.391,43	3.601.676,69	13.115.635,83	(9.513.959,13)	(134.179.416,57)
2034	1.071.046,50	2.414.775,60	3.485.822,10	13.167.476,99	(9.681.654,89)	(143.861.071,46)
2035	909.596,64	2.441.949,20	3.351.545,84	13.552.718,33	(10.201.172,48)	(154.062.243,95)
2036	846.792,56	2.388.999,38	3.235.791,94	13.483.812,27	(10.248.020,33)	(164.310.264,28)
2037	738.161,67	2.377.467,91	3.115.629,58	13.604.590,17	(10.488.960,59)	(174.799.224,86)
2038	614.359,40	2.370.655,45	2.985.014,85	13.783.718,20	(10.798.703,35)	(185.597.928,21)
2039	493.524,36	2.367.163,98	2.860.688,34	13.943.028,54	(11.082.340,20)	(196.680.268,41)
2040	432.729,39	2.303.973,57	2.736.702,96	13.816.589,56	(11.079.886,60)	(207.760.155,01)
2041	370.775,69	2.241.220,90	2.611.996,60	13.680.535,66	(11.068.539,07)	(218.828.694,08)
2042	308.590,54	2.170.080,87	2.478.671,41	13.532.206,64	(11.053.535,23)	(229.882.229,31)
2043	255.119,67	2.098.413,74	2.353.533,41	13.331.552,89	(10.978.019,48)	(240.860.248,79)
2044	221.347,63	2.016.381,09	2.237.728,72	13.026.354,96	(10.788.626,24)	(251.648.875,03)
2045	180.467,09	1.937.678,48	2.118.145,57	12.741.075,06	(10.622.929,49)	(262.271.804,52)
2046	147.074,29	1.856.637,95	2.003.712,24	12.409.362,11	(10.405.649,87)	(272.677.454,39)
2047	112.806,15	1.776.955,10	1.889.761,25	12.071.990,55	(10.182.229,30)	(282.859.683,69)
2048	93.938,15	1.687.939,15	1.781.877,30	11.653.712,57	(9.871.835,27)	(292.731.518,96)



Ano	Receitas de contribuição	Receitas de COMPREV	Total de Receitas	Despesas Previdenciárias	Saldo	Saldo Acumulado
2049	83.627,95	1.594.623,56	1.678.251,51	11.187.859,49	(9.509.607,98)	(302.241.126,94)
2050	72.739,48	1.505.282,43	1.578.021,91	10.720.228,01	(9.142.206,11)	(311.383.333,05)
2051	57.554,69	1.422.288,51	1.479.843,21	10.272.118,84	(8.792.275,64)	(320.175.608,69)
2052	44.868,51	1.340.619,57	1.385.488,08	9.812.756,88	(8.427.268,80)	(328.602.877,49)
2053	40.685,59	1.256.525,07	1.297.210,66	9.314.146,05	(8.016.935,39)	(336.619.812,88)
2054	36.598,35	1.175.939,99	1.212.538,34	8.818.814,95	(7.606.276,61)	(344.226.089,49)
2055	32.624,46	1.098.884,82	1.131.509,28	8.328.454,41	(7.196.945,13)	(351.423.034,62)
2056	28.788,66	1.025.367,37	1.054.156,03	7.844.847,43	(6.790.691,40)	(358.213.726,01)
2057	25.122,31	955.336,76	980.459,08	7.369.719,85	(6.389.260,77)	(364.602.986,78)
2058	21.661,09	888.713,52	910.374,60	6.904.805,97	(5.994.431,36)	(370.597.418,14)
2059	18.444,89	825.354,47	843.799,36	6.452.255,53	(5.608.456,17)	(376.205.874,31)
2060	15.513,70	765.127,29	780.640,99	6.014.648,58	(5.234.007,59)	(381.439.881,90)
2061	12.900,16	707.876,66	720.776,81	5.594.506,46	(4.873.729,64)	(386.313.611,54)
2062	10.621,89	653.506,80	664.128,70	5.193.686,99	(4.529.558,29)	(390.843.169,83)
2063	8.674,59	601.937,92	610.612,51	4.813.013,12	(4.202.400,61)	(395.045.570,44)
2064	7.031,84	553.067,93	560.099,77	4.452.385,78	(3.892.286,02)	(398.937.856,46)
2065	5.657,40	506.803,12	512.460,52	4.111.180,08	(3.598.719,56)	(402.536.576,02)
2066	4.514,91	463.008,26	467.523,18	3.788.421,75	(3.320.898,58)	(405.857.474,60)
2067	3.573,18	421.595,41	425.168,59	3.483.248,96	(3.058.080,37)	(408.915.554,97)
2068	2.807,77	382.517,41	385.325,18	3.195.049,69	(2.809.724,51)	(411.725.279,48)
2069	2.195,95	345.730,60	347.926,55	2.923.102,16	(2.575.175,61)	(414.300.455,09)
2070	1.716,25	311.124,98	312.841,23	2.666.721,24	(2.353.880,02)	(416.654.335,11)
2071	1.346,71	278.629,61	279.976,32	2.425.441,63	(2.145.465,31)	(418.799.800,41)
2072	1.062,78	248.199,36	249.262,13	2.198.499,62	(1.949.237,49)	(420.749.037,90)
2073	839,38	219.799,52	220.638,91	1.984.611,73	(1.763.972,82)	(422.513.010,73)
2074	659,19	193.394,66	194.053,85	1.782.685,49	(1.588.631,64)	(424.101.642,37)
2075	512,01	168.957,98	169.469,99	1.592.101,50	(1.422.631,51)	(425.524.273,88)
2076	389,49	146.457,54	146.847,03	1.412.468,12	(1.265.621,09)	(426.789.894,97)
2077	285,85	125.859,54	126.145,40	1.243.732,50	(1.117.587,11)	(427.907.482,07)
2078	199,46	107.142,71	107.342,17	1.086.211,66	(978.869,49)	(428.886.351,56)
2079	130,33	90.282,18	90.412,51	940.246,35	(849.833,84)	(429.736.185,40)
2080	78,28	75.236,29	75.314,57	806.036,67	(730.722,10)	(430.466.907,50)
2081	42,78	61.948,54	61.991,32	683.740,22	(621.748,89)	(431.088.656,39)
2082	21,51	50.344,12	50.365,63	573.430,97	(523.065,34)	(431.611.721,73)
2083	9,83	40.329,92	40.339,75	474.945,01	(434.605,25)	(432.046.326,98)
2084	3,64	31.797,94	31.801,58	387.861,18	(356.059,60)	(432.402.386,58)
2085	0,87	24.627,17	24.628,04	311.639,41	(287.011,37)	(432.689.397,95)
2086	0,09	18.692,03	18.692,12	245.768,33	(227.076,21)	(432.916.474,16)



Ano	Receitas de contribuição	Receitas de COMPREV	Total de Receitas	Despesas Previdenciárias	Saldo	Saldo Acumulado
2087	0,00	13.862,53	13.862,53	189.776,79	(175.914,26)	(433.092.388,41)
2088	0,00	10.006,78	10.006,78	143.148,13	(133.141,35)	(433.225.529,76)
2089	0,00	6.995,79	6.995,79	105.214,17	(98.218,38)	(433.323.748,14)
2090	0,00	4.707,18	4.707,18	75.139,81	(70.432,63)	(433.394.180,77)

Anexo III

Tábua de Mortalidade IBGE-2012, retirada do site do MPS.

x	q _x
0	0,01569440
1	0,00098302
2	0,00062908
3	0,00047663
4	0,00038964
5	0,00033354
6	0,00029539
7	0,00026956
8	0,00025373
9	0,00024757
10	0,00025241
11	0,00026632
12	0,00030506
13	0,00036744
14	0,00050846
15	0,00080252
16	0,00099845
17	0,00117253
18	0,00130901
19	0,00141414
20	0,00151793
21	0,00162117
22	0,00169344
23	0,00172737
24	0,00173324
25	0,00172584
26	0,00172243
27	0,00173054
28	0,00175915
29	0,00180445
30	0,00185636
31	0,00190836
32	0,00196425

x	q _x
33	0,00202321
34	0,00208818
35	0,00216364
36	0,00225357
37	0,00235932
38	0,00248325
39	0,00262614
40	0,00278551
41	0,00296380
42	0,00316742
43	0,00339935
44	0,00365845
45	0,00394157
46	0,00424677
47	0,00457557
48	0,00492801
49	0,00530547
50	0,00571164
51	0,00614714
52	0,00660993
53	0,00710046
54	0,00762210
55	0,00818885
56	0,00879841
57	0,00943671
58	0,01010126
59	0,01080610
60	0,01156412
61	0,01240259
62	0,01334789
63	0,01442236
64	0,01562583
65	0,01692857



x	q _x
66	0,01833967
67	0,01991036
68	0,02166554
69	0,02360559
70	0,02569214
71	0,02794002
72	0,03042084
73	0,03317314
74	0,03619864
75	0,03945642
76	0,04295384
77	0,04676589
78	0,05093577
79	0,05548393
80	0,05982239
81	0,06439337
82	0,06923006
83	0,07437108
84	0,07986173
85	0,08575553
86	0,09211632
87	0,09902083
88	0,10656223

x	q _x
89	0,11485477
90	0,12404006
91	0,13429573
92	0,14584741
93	0,15898585
94	0,17409142
95	0,19167026
96	0,21240844
97	0,23725468
98	0,26754883
99	0,30522318
100	0,35311373
101	0,41540557
102	0,49808194
103	0,60841783
104	0,74920851
105	0,89694772
106	0,98465670
107	0,99972830
108	0,99999992
109	1,00000000
110	1,00000000
111	1,00000000

Anexo IV

Fundo Municipal de Previdência de Cordeiro

Data base: 31 de dezembro de 2014

código	conta	valor
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	152.213.399,94
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	152.213.399,94
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.06	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	49.019.286,57
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	61.455.556,24
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	626.915,97
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	65.541,61
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	11.743.812,07
2.2.7.2.1.03.06	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	103.194.113,37
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	125.177.998,09
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	8.059.548,44
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	6.903.496,21
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	7.020.840,07
2.2.7.2.1.04.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.06.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00