



RELATÓRIO ACTUARIAL

1. Introdução

O presente documento tem como objectivo resumir os resultados da avaliação actuarial de responsabilidades com pensões em pagamento em 2005, e analisar a evolução das mesmas no período compreendido entre 1997 e 2005 por parte da CPAS. Estas avaliações tem vindo a dar suporte à constituição das reservas matemáticas constituídas em cada final de exercício.

2. Resultados

Descrevem-se em seguida quer os valores obtidos para a avaliação de 2005 quer em anos anteriores, para efeitos comparativos e de referência. Os valores em causa reportam-se a pensões em pagamento e sua reversibilidade a favor do cônjuge. A formula de cálculo dos benefícios e acesso aos mesmos seguem o estabelecido no Regulamento da CPAS. Todos os valores apresentados se encontram expressos em Eur, quando aplicável.

Caracterização da população estudada:

As principais características da população estudada, apresentam-se em seguida, quanto a número, idades médias e valores médios de pensões em pagamento:

Dados populacionais	2005
Número de pensões	2.799
Reforma	1.860
Sobrevivência	939
Pensões em pagamento anuais (Unidade: Eur)	20.410.348
Reforma	17.603.369
Sobrevivência	2.806.979
Idade média actuarial (Unidade: anos)	71,5
Reforma	72,7
Sobrevivência	68,3
Idade média actuarial ponderada por valor de pensão	70,5
Reforma	70,6
Sobrevivência	69,4

Pressupostos de cálculo:

Data de referência: 31/12/2005

Tabela mortalidade: mortalidade GRM 80 com ajuste de -3 anos

Taxa de desconto: 3%

Crescimento das pensões: 0%

Encargos administrativos: 0%

Benefícios considerados: pensões de reforma de vários tipos e sua reversibilidade; pensões de sobrevivência e subsídios de assistência com carácter renovável.

Excluídos os benefícios de bolsas de estudo

Número de pagamentos ano: 14 para todos os benefícios, excepto subsídios de assistência, que se consideram pagos 12 vezes por ano civil.

Resultados reportados a 31.12.2005:

Valor das responsabilidades	2005	
Pensões de reforma	256.119.150	
iniciadas em 2005	42.590.724	17%
iniciadas nos restantes anos	213.528.426	83%
Pensões de sobrevivência e outras	30.746.949	
iniciadas em 2005	3.371.979	11%
iniciadas nos restantes anos	27.374.970	89%
TOTAL 2005	286.866.099	
TOTAL 2004	251.656.666	
Varição 2005/2004	35.209.433	14%

Os valores globais apresentados subdividem-se da seguinte forma em relação a tipo de benefício, conforme classificação interna da CPAS:

Tipo de Benefício	Valor das responsabilidades	% no total
Reformas várias		
Reforma com pensão reduzida	155.266	0.1%
Reforma por anos de profissão	66.822.875	23.3%
Reforma por antecipação	3.596.353	1.3%
Reforma por limite de idade	173.102.792	60.3%
Subsídio por invalidez	12.441.864	4.3%
Sub total Reformas	256.119.150	89.26%
Sobrevivência e outras		
Subsídio de sobrevivência	30.636.770	10.7%
Subsídio de assistência	110.179	0.04%
Sub total Sobrevivência	30.746.949	10.74%
TOTAL	286.866.099	100.0%

Em relação aos valores apurados nos passados anos de 2004 a 2002 e à semelhança do que tem vindo a observar-se (para o mesmo conjunto de pressupostos) registam-se os seguintes crescimentos

	2005	2004	2003	2002	variação 2005/2002
Número de beneficiários	2.799	2.641	2.494	2.283	23%
Pensões em pagamento	20.410.348	17.811.309	15.616.212	13.402.670	52%
Responsabilidades totais	286.866.099	251.656.666	220.586.234	188.734.217	52%

Os valores observados permitem concluir que se mantêm o crescimento acentuado de beneficiários de reforma dos últimos anos. Estes representam menos de 40% da população total mas já contribuem com mais de 50% das responsabilidades totais o que evidencia o aumento de benefícios deste segmento. A idade média de reforma das reformas ocorridas nos últimos 4 anos tem estado estabilizada nos 66 anos, acompanhando a média deste indicador para a população global de reformados da CPAS.

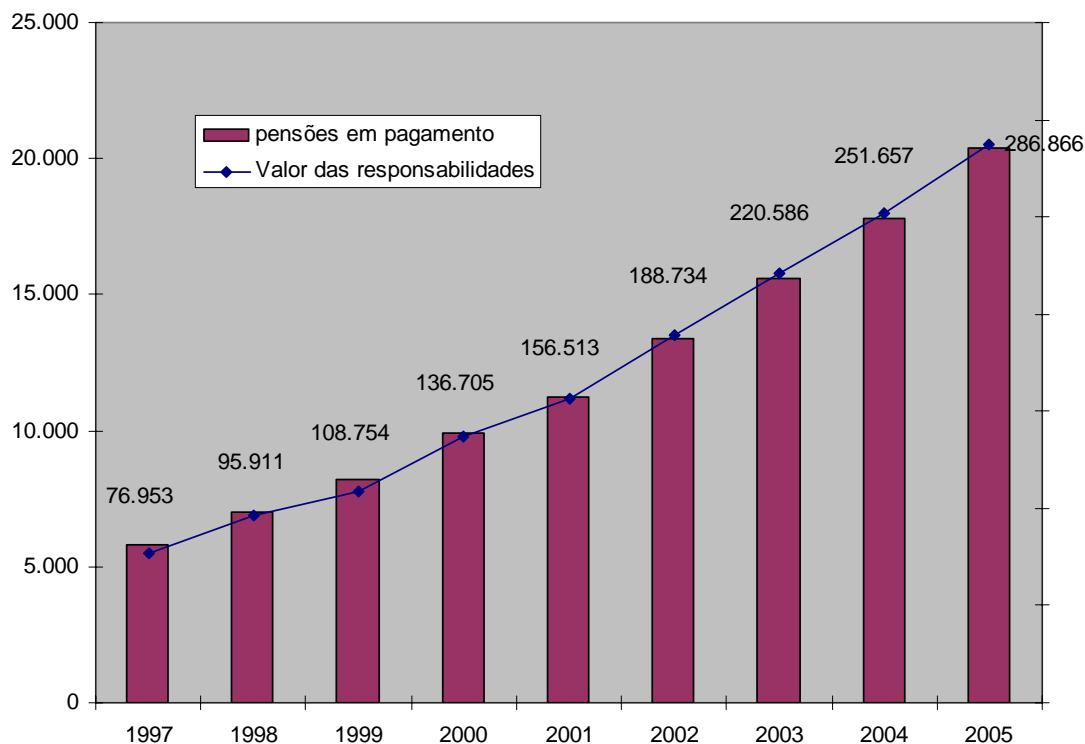
Beneficiários de reforma originados no período

2005-2002		% no total
Número	716	38%
Responsabilidades	142.788.161	56%

As pensões anuais médias dos beneficiários acima indicados são 30% superiores às médias quando se considera a população total e 60% acima da média, quando se toma para análise a população de beneficiários anteriores a 2001, inclusive.

3. Análise histórica

Apresentam-se seguidamente os resultados dos últimos anos - período 1997-2005 associados quer a valor anual das pensões em pagamento quer das responsabilidades que lhes estão associadas (valores em milhares de Eur)



No período em causa, observa-se um crescimento acentuado do número de beneficiários e um pronunciado crescimento dos valores em pagamento, com o conseqüente aumento das responsabilidades com pensões em pagamento. Esta tendência de crescimento evidencia em minha opinião, a necessidade de conter quer o número de novos beneficiários quer o valor dos pagamentos anuais, o que não poderá ser feito sem recurso à revisão do actual regulamento. O crescimento registado no valor das pensões de vários tipos ao longo dos anos em análise evidencia o processo intrínseco de amadurecimento da CPAS e do presente regulamento em vigor, com a conseqüente chegada à idade regulamentar de reforma de um maior número de beneficiários com carreiras mais longas/quotizações mais altas bem como determinados comportamentos culturais por parte dos beneficiários, que têm evidenciado tendência para passar à situação de reforma na primeira ocasião prevista pelo regulamento.

4. Elementos comparativos- cenários alternativos de pressupostos relativos a mortalidade da população

A CPAS encontra-se fundamentalmente exposta aos riscos de longevidade e financeiro, derivando de um e outro o pagamento de pensões por período superior ao estabelecido nas bases técnicas usadas para cálculo de responsabilidades e a possibilidade de não ser gerado retorno financeiro

compatível com a taxa de desconto usada, a qual deverá reflectir quer a maturidade dos pagamentos quer o nível de risco que a CPAS estará disposta a assumir, estas definidas em termos de filosofia e estratégia condutora dos seus investimentos e ainda em termos do tipo de aplicações que estatutariamente lhe são permitidas.

No passado ano de 2004 foi pela primeira vez efectuada análise da mortalidade observada ao longo dos últimos anos, tendo sido estudado um conjunto de cerca de 1700 registos, associados aos falecimentos observados desde 1976. A análise à série em causa foi contudo restringida aos últimos anos, 1997 em diante, e particularmente focada na população de beneficiários reformados à data da morte, por razões que se prendem com a representatividade da mesma. Os resultados obtidos sugeriram sobre-estimação de mortalidade por parte da tabela em uso, GRM80, contudo sem grande evidência estatística face às restrições geradas pela dimensão da amostra de observação.

Julgo pertinente o seguimento da adequação da tabela em uso à experiência de mortalidade da CPAS, pelo que se deverão, em minha opinião, repetir as análises feitas, à medida que se venham a aumentar os elementos de análise estatística por forma a poder validar num futuro próximo os pressupostos de adequação de forma mais consistente do que o anterior estudo de 2004.

Igualmente pertinente é a adopção de modelos de mortalidade que tenham em atenção o aumento de longevidade registado nas ultimas décadas. Efectivamente e de acordo com estudos disponíveis, a longevidade humana tem evidenciado um aumento médio de 2.2 anos por década nos países da OCDE. Os estudos levados a cabo por vários organismos oficiais no sentido de capturar esta evolução têm de forma consistente sub avaliado a evolução da longevidade humana e tem vindo a ser sugerida a adopção de modelos estocásticos para modelação do risco de longevidade, reconhecendo assim que a evolução futura é incerta e nessa qualidade deve ser avaliada com técnicas destinadas a tratar fenómenos incertos, via construção de cenários de probabilidade por oposição a cenários determinísticos.

Um primeiro passo na captura da evolução de longevidade das ultimas décadas é a modelação de tabelas de mortalidade ditas geracionais, para as quais se controli um ajustamento de mortalidade por ano de nascimento, com o objectivo de assim de construir um conjunto de tabelas que evidenciam para um individuo nascido num determinado ano uma esperança de vida superior à de um outro individuo nascido mais cedo. Estas tabelas tem como objectivo capturar de alguma forma a evolução dinamica da longevidade humana, adaptando-a em função do ano de nascimento, para fazer reflectir o aumento na longevidade registado no passado.

Para medir o impacto da tabela em uso e particularmente a conveniência ou não de manter o ajuste de -3 anos à idade real dos beneficiários (que recorda-se foi inicialmente parcialmente justificado pela existência de alguma inconsistência de

dados na base geral de dados da CPAS, que entretanto foi superada em virtude do processo de depuração de dados que tem vindo a ser levado a cabo), foi este ano desenvolvido um estudo de sensibilidade ao montante das responsabilidades com pensões, sob diversos cenários de mortalidade, designadamente utilizando varias tabelas de mortalidade, em particular algumas tabelas geracionais.

Os resultados obtidos mostraram que a tabela usada para o cálculo de responsabilidades reportado a 31.12.2005 da CPAS (com o ajuste etário efectuado) não são significativamente distintos dos que seriam obtidos com a tabela espanhola PERM2000 C, e estariam contidos num intervalo de variação de -15% a -8% em relação às restantes tabelas geracionais desta classe. Esta aproximação aos resultados obtidos com a PERM2000 C, sugerem como medida de prudência sustentada na busca de solvência de médio longo prazo, a manutenção do ajuste de 3 anos negativos à idade dos beneficiários.

É de referir igualmente que o efeito da utilização de tabelas geracionais numa população como a da CPAS, idade média actual em torno dos 70 anos de idade, é neste caso menor do que seria obtido caso a população em estudo contivesse os actuais beneficiários no activo. Não é esse contudo o processo de constituição de reservas usado pela CPAS, já que esta provisiona os benefícios em pagamento, pelo que o impacto destas tabelas é, como referido, mais atenuado em relação a uma tabela dita clássica, como é o caso da GRM80.

Uma ultima nota para referir que não se dispendo de informação relativa a performance financeira e caracterização de perfil de investimento/preferências ou opções da CPAS em matéria de investimentos, nem sendo esse o propósito deste relatório, não são consequentemente abordados quaisquer aspectos relativamente a estas matérias.

5. Declaração do Actuário

Os métodos e pressupostos utilizados neste relatório são, em minha opinião, consistentes com métodos actuariais sólidos. Este relatório foi preparado e as opiniões nele expressas foram dadas de acordo com princípios actuariais generalizadamente aceites.

Lisboa, Junho de 2006

O actuário,



Adelaide Cavaleiro

Actuário titular do Instituto dos Actuários Portugueses