

# Efeitos de uma Intervenção Psico-Educativa nas Competências Cognitivas e Satisfação de Vida em Idosos\*

Maria Rita Teles Rodrigues  
Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

rita@esepf.pt · mrteles@hotmail.com

Palavras-chave: Desenvolvimento na velhice; Estimulação; Plasticidade.

para um desenvolvimento de competência cognitivas específicas mesmo nos indivíduos que se encontram na última fase do ciclo vital.

## Resumo

Os estudos no domínio da Gerontologia têm sugerido que o envelhecimento cognitivo se manifesta em idades mais avançadas do que se pensava, que não é um processo homogéneo, que não afecta da mesma maneira as diferentes capacidades e que pode beneficiar de intervenções de estimulação cognitiva. O presente estudo descreve os resultados do efeito de uma intervenção, através de um programa de estimulação cognitiva, nas competências cognitivas e na satisfação de vida em idosos. Este programa – o PECEPAF – é constituído por um total de 7 sessões estruturadas em que são trabalhadas competências cognitivas várias, como a memória, a atenção, a coordenação motora e as competências de abstracção lógica. O PECEPAF foi aplicado a 47 idosos, de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 65 e 89 anos e de diferentes níveis de escolaridade (0 a 3 anos e 4 a 7 anos). De acordo com a idade, os idosos foram divididos em três grupos. Os participantes foram observados em dois momentos distintos – antes e depois de terem sido submetidos ao programa – tendo sido avaliadas a memória, a capacidade de abstracção, a rapidez psicomotora, a organização perceptiva e a satisfação de vida. Os resultados mostraram melhorias significativas no desempenho dos idosos após a realização do PECEPAF a nível da capacidade de abstracção, da rapidez psicomotora e da organização perceptiva. Embora se tenham verificado melhorias no desempenho a nível da memória e satisfação de vida, estas não atingiram significância estatística. Estes resultados corroboram os observados em vários estudos que apontam

## O desenvolvimento na terceira idade

O interesse pelo tema da terceira idade, bem como pelos desenvolvimentos que se observam nesta etapa do ciclo vital, é evidente. De facto, nas últimas décadas tem-se observado um aumento acentuado e significativo da população envelhecida, aumento este que é particularmente elevado nos países desenvolvidos e industrializados. Em termos de população mundial, e apenas no espaço de um ano (de 1999 a 2000), assistimos a um aumento de 9,5 milhões de pessoas com 65 ou mais anos de idade sendo que, as estimativas apontavam, em 2000, para 420 milhões de pessoas neste grupo etário (Kinsella & Velkoff, 2001). No que concerne à Europa, e de acordo com os dados observados no U.S. Census Bureau em 2000, 25% dos indivíduos tinham mais de 64 anos de idade sendo a Itália o país da Europa mais envelhecido (ibidem). No caso específico de Portugal, 15 % das pessoas tinham, em 2000, 65 ou mais anos de idade (US Census Bureau, 2004) colocando-nos, deste modo, no 11º país mais envelhecido da Europa (Kinsella & Velkoff, 2001).

Este aumento acentuado do número de idosos deve-se grandemente aos desenvolvimentos científicos e tecnológicos que se observaram a partir do início do séc. xx, que permitiram, entre outros, o aumento da esperança de vida. Em Portugal, por exemplo, a esperança média de vida, em 2000, era de 76 anos (US Census Bureau, 2004).

A par do aumento da esperança média de vida dos indivíduos, observou-se igualmente um decréscimo da fertilidade e da taxa de natalidade. Este decréscimo tem

\* Trabalho desenvolvido no âmbito do mestrado em Psicologia da Saúde e Intervenção comunitária na Universidade Fernando Pessoa.

vindo a ser progressivo. No ano passado, a taxa de natalidade em Portugal diminuiu 1,6 % (Instituto Nacional de Estatística, 2004).

Assim, o aumento da esperança média de vida, por um lado, e a diminuição da fertilidade e da taxa de natalidade, por outro, contribuíram e contribuem para este aumento acelerado da população envelhecida. Ora, este crescimento da população idosa tem reflexos evidentes nas sociedades, implicando alterações e ajustes económicos, políticos, sociais, culturais, ideológicos e psicológicos. Assim, novas exigências e também novos desafios são colocados às sociedades, nas suas diversas instâncias.

É neste contexto de mudanças e adaptações sociais que surge a Gerontologia (Sá, 1999), uma importante ciência moderna, que muito tem contribuído para a mudança de atitude e para a transformação da herança cultural que considera o processo de aumento da idade um processo de declínio inevitável. Como nos diz Cavanaugh (1993), trata-se de uma área científica que tem tido um papel importante no progressivo desmantelamento dos estereótipos associados ao avanço da idade.

O termo Gerontologia foi usado pela primeira vez, em 1903, por Metalinikoff (Freitas, Maruyama, Ferreira & Motta, 2000; Santos, 2003) para se referir ao estudo científico da forma como os indivíduos envelhecem. Apesar de não haver uma definição consensual de Gerontologia, nem uma delimitação precisa das suas fronteiras de acção (cf. Groisman, 2002, para uma discussão mais aprofundada), ela é considerada como uma “ciência relativa ao conjunto de processos de envelhecimento” (Doron & Parot, 2001, p. 363), que beneficia dos conhecimentos de várias disciplinas como a neurofisiologia, a sociologia e a psicologia. Assim, a Gerontologia tem por objecto o estudo das modificações biológicas (morfológicas, fisiológicas e bioquímicas), psicológicas e sociais que se observam no indivíduo, consecutivas à acção do tempo no organismo, independentemente de qualquer fenómeno patológico.

Distingue-se, deste modo, da Geriatria, um ramo da Medicina, que se centra no tratamento das doenças observadas com o envelhecimento. Durante muito tempo a cognição do adulto foi caracterizada pela noção de declínio intelectual. A especificidade das características cognitivas da idade adulta, segundo Marchand (2001), só se verificou com os teóricos do ciclo de vida (*life span*) e com os neo-piagetianos a partir dos anos 70, que começam a abordar pela positiva essas características. De facto, de um ponto de vista histórico, é possível identificar 4 fases importantes das perspectivas relativamente à cognição no adulto (Woodruff-Pak, 1988, citado por Marchand, 2001). Estas fases relativas ao séc. XX são as seguintes:

### Fase I – Entre os anos 20 e os anos 50

Nesta fase, a tónica era colocada nas perdas e no declínio intelectual associado ao envelhecimento. A cognição do adulto era assim caracterizada pela negativa. Os estudos transversais reforçaram este estereótipo pois os seus resultados apontavam para desempenhos inferiores nos idosos em relação a adultos mais jovens.

### Fase II – A partir dos anos 60

Assiste-se aqui a uma mudança de atitude em relação aos efeitos do envelhecimento no ser humano. Os resultados dos estudos longitudinais (estudos que avaliam o desempenho dos mesmos sujeitos em diferentes idades) colocam em questão o inevitável declínio intelectual com a idade, defendendo-se que a inteligência permanece relativamente estável durante a vida adulta. “De acordo com Schaie & Strother (1968), a estabilidade da inteligência é a regra mais do que excepção, e as eventuais diferenças de desempenho entre jovens adultos e adultos mais velhos devem ser atribuídas a diferenças

geracionais” (Marchand, 2001, p. 469). De acordo com estes estudos, a maioria dos adultos saudáveis só começa a evidenciar perdas a partir dos 60 anos, e as perdas entre os 80 e 90 anos referem-se a situações e contextos pouco familiares e muito desafiadores.

### Fase III – A partir dos anos 70

A partir desta década começam a surgir os estudos que analisam os efeitos de intervenções de estimulação cognitiva nos sujeitos idosos. Estes resultados sugerem que a prática e o treino têm consequências positivas a nível dos desempenhos dos idosos. Deste modo, estes resultados põem em causa a irreversibilidade da deterioração das capacidades cognitivas associadas ao envelhecimento, relacionando essa deterioração com o desuso dessas competências cognitivas.

### Fase IV – A partir dos anos 80

A avaliação psicométrica no estudo da inteligência dos adultos é posta em causa e são procuradas novas metodologias para essa avaliação. Propõe-se uma abordagem desenvolvimentalista da cognição durante o ciclo vital, que considera os aspectos positivos do envelhecimento e a existência do desenvolvimento ao longo da vida adulta. Começa-se a aceitar que o desenvolvimento cognitivo durante a vida adulta culmina na sabedoria, representando este o nível mais elevado de compreensão da vida, dos outros e de si próprio (cf. Marchand, 2001).

A Gerontologia preocupa-se, assim, em estudar o efeito normal da idade nas diferentes funções orgânicas e psicológicas. Este efeito, apesar de extremamente variável de indivíduo para indivíduo e de função para função, leva, em termos gerais, a uma diminuição dos desempenhos e das capacidades dos indivíduos. Mas se há declí-

nios em alguns aspectos (*e.g.*, órgãos dos sentidos; órgãos locomotores; sistema nervoso central), há igualmente ganhos que se podem observar com o aumento da idade. As capacidades de agilidade mental, por exemplo, parecem beneficiar da experiência de vida dos indivíduos (Doron & Parot, 2001). Também intervenções específicas com vista à activação cognitiva de sujeitos idosos têm mostrado que a prática e o treino contribuem para um aumento dos seus desempenhos (Hofland, Willis, & Baltes, 1981). Estes resultados indicam que o eventual declínio ocorre mais da falta de uso do que de uma deterioração irreversível, sugerindo deste modo que o envelhecimento cognitivo se manifesta em idades muito mais avançadas do que se pensava.

Estes dados, embora não neguem a realidade de um “envelhecimento” cognitivo, salientam a plasticidade do funcionamento intelectual dos adultos e idosos.

Craig (1992) e Cavanaugh (1993) (citados por Alves, 1996) sublinham que as pessoas de diferentes idades são valorizadas e tratadas segundo a cultura e o condicionamento económico das sociedades, e que a valorização de certos períodos de idades (infância, adolescência e adulto) vistas como superiores “leva a que se tome como certo e “natural” aquilo que a cultura implicitamente reforça” (Alves, 1996, p. 394).

Estes e outros estudos que se seguiram têm mostrado assim, vantagens do treino cognitivo ao permitir um aumento de determinadas capacidades cognitivas e/ou um atraso no declínio dessas mesmas capacidades. Estes estudos sugerem, então, que os défices surgidos em idades avançadas podem ser não só ultrapassados, como ainda superarem resultados anteriores se os idosos forem sujeitos a treinos. Decorre daqui que a deterioração de capacidades cognitivas, como a memória, por exemplo, pode ocorrer se esta não for exercitada. Como nos diz Schaie (1994, citado por Papalia & Olds, 2000), e no caso específico da memória, a sua deterioração pode estar associada ao desuso da mesma. As implicações

destes resultados, de um ponto de vista prático, são evidentes. Se considerarmos que tal “como muitos atletas envelhecidos podem recorrer a reservas físicas, pessoas mais velhas que recebem treinamento, prática e apoio social parecem ser capazes de utilizar reservas mentais” (Papalia & Olds, 2000, p. 514), então torna-se importante conduzir intervenções de estimulação cognitiva que visem retardar os efeitos da idade no desenvolvimento cognitivo dos idosos.

Uma questão essencial que se coloca nas intervenções com idosos, tal como assinalado por Schaie (2000), é a necessidade de determinar se o indivíduo declinou a partir de um nível mais elevado que tinha previamente adquirido, ou se está a funcionar a um nível mais básico que corresponde ao seu desenvolvimento. Neste contexto, a condução de estudos longitudinais assume primordial importância na medida em que permite determinar com maior grau de certeza se uma determinada intervenção foi, ou não, capaz de melhorar os níveis de funcionamento dos indivíduos, se houve lugar a novas aprendizagens e se as intervenções no desenvolvimento têm, ou não, efeitos de longa duração.

Sintetizando, a literatura tem sugerido os benefícios dos programas de treino de estimulação cognitiva no desenvolvimento do adulto, em especial do adulto na terceira idade. Estes programas incluem várias técnicas que podem passar por ajudar as pessoas a recordar, a visualizar uma lista de itens ou a fazer associações entre um rosto e um nome. Podem igualmente incluir o treino da atenção e relaxamento, bem como fornecer informações sobre a própria memória e o próprio processo de envelhecimento. Estes programas de treino passam muitas vezes pela elaboração de jogos onde a componente lúdica é contemplada. Estes jogos trabalham áreas específicas no sentido de estimularem triplamente o indivíduo: ao nível físico, ao nível psíquico e ao nível social (Zimerman, 2000).

Neste contexto, estes jogos para idosos podem ser concebidos para estimular a mente, o raciocínio e a memó-

ria, promovendo o envolvimento físico do idoso na tarefa (nomeadamente através do manuseamento de objectos) e a reminiscência criativa. Alguns jogos para idosos focam memórias pessoais, alterações sociais ou lembram estrelas e heróis do passado. Todos são desenhados com o objectivo de entreter e divertir enquanto despertam e desafiam a mente envelhecida, podendo ser, pela sua adaptabilidade, utilizados por idosos com ou sem comprometimento cognitivo.

Os jogos de estimulação cognitiva apresentam-se, assim, como um recurso útil para os diversos profissionais que lidam com os idosos. Como nos diz a United Seniors Health Cooperative (2000), “Estudos realizados em centros de dia ou convívio, lares e outros centros para idosos, demonstraram que estes jogos são um instrumento valioso e indispensável para comunicar e envolver os adultos idosos através de um contacto pessoal significativo” (p. 1).

No caso específico do Português, e ao contrário do que acontece para as crianças (e.g. Almeida & Morais, 1989, 1994; Cruz & Mazaira, 2000), os jogos destinados ao desenvolvimento de competências cognitivas em pessoas idosas são ainda relativamente escassos. Apenas temos conhecimento de um programa comercializado em Portugal com este objectivo e destinado a idosos, no entanto, é específico da memória (Maroto, 2003) e encontra-se disponível apenas na sua versão original, a espanhola.

## Estudo Empírico

### Objectivos

O presente estudo tem como objectivo principal verificar se a exposição a um programa de estimulação cognitiva tem efeitos a nível das capacidades de memória, de abstracção lógica, de rapidez psicomotora e de organização

perceptiva de idosos, bem como a nível da sua satisfação de vida. Especificamente, pretende-se analisar se esses efeitos variam em função da idade, do sexo, e do nível de escolaridade dos idosos.

## Método

### *Amostra*

Participaram neste estudo 47 indivíduos, de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 65 e os 89 anos ( $M = 75,40$ ;  $DP = 6,75$ ).

### *Instrumento para Seleção da Amostra*

Para despistar os sinais de comprometimento cognitivo usámos a versão portuguesa do Teste de Diminuição Cognitiva – *EASYcare* (Sousa & Figueiredo, 2000). A escala *EASYcare* (*Elderly Assessment System*) é um sistema de avaliação do bem-estar físico, mental e social da pessoa idosa.

### *Instrumentos de Avaliação do Impacto da Estimulação Cognitiva*

Para avaliação da memória, abstracção lógica, rapidez psicomotora e organização perceptiva foram utilizadas subprovas da escala de Inteligência de Wechsler para Adultos – (Wais III), e para avaliação da satisfação de vida foi utilizada a *Life Satisfaction Index-Z* (Neugarten, Havighurst e Tobin, 1961).

### *Programa de Estimulação Cognitiva da Escola Paula Frassinetti*

Baseado nos resultados descritos na literatura, foi desenvolvido o Programa de Estimulação Cognitiva da Escola Paula Frassinetti PECEPAF (Teles, 2003). Trata-se de um programa estruturado destinado à estimulação das competências cognitivas de idosos, a nível de memória (fixação e evocação), a curto, médio e longo prazo, abrangendo as áreas auditivas e visuais, além da coordenação motora e da capacidade de tomada de decisão individual e em grupo. Visa igualmente a estimulação da adaptação a novas situações e desempenhos.

Relativamente à abordagem do processamento de informação, as actividades propostas apelam, para a sua resolução, a três etapas sequenciais e interdependentes: a recepção e processamento da informação (a nível da percepção e da memória); o processamento da informação de nível superior; e, a elaboração e produção da resposta (*ibidem*).

Neste quadro teórico, o PECEPAF tem como objectivos principais treinar e estimular processos cognitivos específicos, bem como motivar o idoso para essa mesma situação de treino contribuindo, deste modo, para uma melhor compreensão da utilidade de manter em prática esses processos que no presente programa é feito de forma lúdica. Neste sentido, em cada uma das sessões que constitui o programa, há a preocupação de contextualizar esses processos e essas actividades de forma a evitar que a estimulação cognitiva se processe no vazio, sem possibilidade de ser generalizado, isto é, transposto e aplicado, nas diversas situações de vida diária dos idosos.

O PECEPAF é constituído por um conjunto de actividades estruturadas e diversificadas que dizem respeito a situações do quotidiano, a personagens portuguesas, monumentos locais e nacionais ou eventos marcantes da sociedade portuguesa. Para a realização de cada uma destas sessões foram elaborados materiais específicos de cores vivas e dimensões superiores às que se utilizam em jogos para adultos.

## Procedimento

O presente estudo foi realizado em três Instituições Privadas de Solidariedade Social da área metropolitana do Porto: Centro Social da Fonte da Moura, Centro Social de S. Tomé e Centro Social e Paroquial de Perafita.

Os idosos utentes destas Instituições deram o seu consentimento informado. A administração dos Centros deu igualmente autorização para a realização do estudo.

Na fase de preparação da administração do programa, foi efectuado um treino dos colaboradores do trabalho de campo sob a orientação da autora deste estudo. Estes colaboradores (seis alunos do curso de Educação Social da Escola Superior de Educação Paula Frassinetti) tinham experiência de trabalho de campo. Este treino consistiu em reuniões semanais durante um mês. Os colaboradores tomaram conhecimento dos instrumentos de selecção e de avaliação, e do conteúdo e procedimentos do programa de aplicação. Foram manuseados os vários instrumentos e foram feitas simulações da aplicação dos mesmos, em tempo concentrado, no sentido de se conseguir uma uniformização na aplicação dos instrumentos.

Do ponto de vista do estudo propriamente dito, este consistiu em quatro etapas, designadamente:

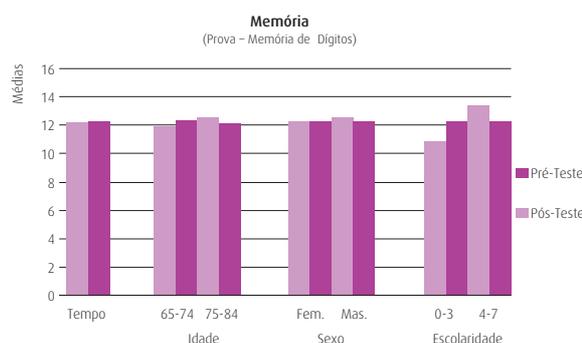
- I – Selecção da amostra através da administração do teste de Diminuição Cognitiva;
- II – Primeira avaliação das capacidades cognitivas e da satisfação de vida dos idosos (pré-teste);
- III – Aplicação do programa PECEPAF;
- IV – Segunda avaliação das capacidades cognitivas e da satisfação de vida dos idosos (pós-teste).

## Resultados

Apresentam-se, de seguida, os resultados observados por cada variável dependente considerada. Recorreu-se para a análise estatística dos dados recolhidos ao programa S.P.S.S. (Statistical Package for the Social Sciences). Foram realizadas análises de variância (ANOVAS) de Medidas Repetidas separadas para cada variável dependente e independente com o factor intra-grupo Tempo (scores totais obtidos no Pré-teste e no Pós-teste) e com os factores inter-grupo Idade, Sexo e Nível de Escolaridade.

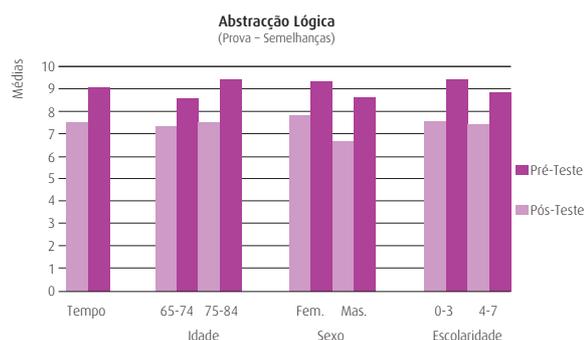
## Memória

Os resultados observados a nível da memória foram superiores após a aplicação do programa embora não tenham sido estatisticamente significativos ( $F < 1$ ).



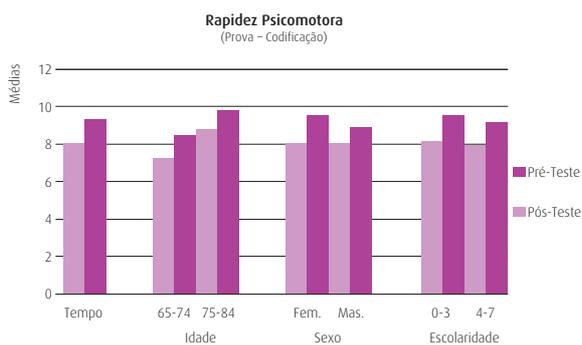
## Capacidade de Abstracção

Relativamente à capacidade de abstracção avaliada pelo teste das semelhanças verificou-se que o desempenho dos idosos foi maior no pós-teste do que no pré-teste, isto é, após a aplicação do programa. Esta diferença foi estatisticamente significativa ( $F(1,39) = 12.03, p = .001$ ).



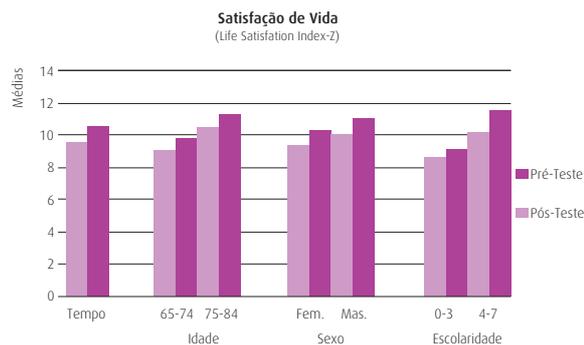
## Rapidez psicomotora

A rapidez psicomotora dos idosos avaliada pelo teste de codificação foi maior no segundo momento de avaliação (i.e., após a aplicação do programa) do que no primeiro momento de avaliação. Esta diferença foi significativa ( $F(1,37) = 6.34, p = 0.016$ ).



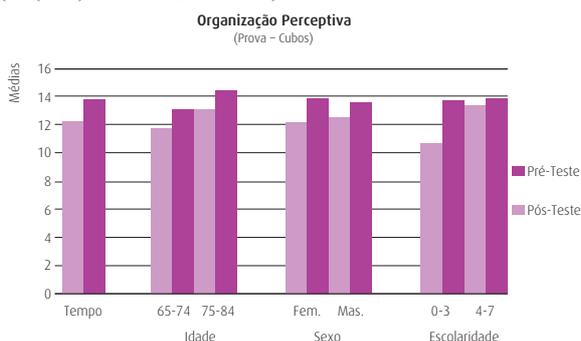
## Satisfação de vida

Por último, e no que diz respeito à percepção de satisfação de vida dos idosos verificámos que o desempenho foi maior no pós-teste do que no pré-teste, isto é, após a aplicação do programa. Apesar desta diferença ela não atingiu significância ( $F(1,39) = 2.20, ns$ ).



## Organização Perceptiva

Relativamente à capacidade de organização perceptiva avaliada pelo teste dos cubos, e quanto ao efeito Idade, a média das respostas correctas foi maior no pós-teste do que no pré-teste, isto é, após a realização do programa de estimulação cognitiva. Esta diferença foi significativa ( $F(1,38) = 5.53, p = 0.24$ ).



## Notas finais

O presente estudo permite-nos traçar as seguintes conclusões. A primeira vem no sentido do descrito na literatura de que a terceira idade não se caracteriza apenas por declínios ou perdas a nível cognitivo. De facto, os nossos resultados apontam para um desenvolvimento de capacidades cognitivas específicas, nomeadamente as capacidades de abstracção, de rapidez psicomotora e de organização perceptiva. Este desenvolvimento parece beneficiar da prática e do treino. De facto, o desempenho dos idosos nas provas que avaliam as três capacidades acima descritas foi maior após terem sido alvo de estimulação cognitiva através do PECEPAF. Estes ganhos podem ficar a dever-se ao programa de estimulação cognitiva usado pondo, deste modo, em evidência que o eventual declínio pode decorrer mais do desuso do que de uma deterioração irreversível,

reforçando a importância da estimulação cognitiva em idosos.

Outra conclusão sugere que o programa de estimulação cognitiva se encontra adaptado e pode ser usado, com a mesma taxa de sucesso, em idosos entre os 65 e os 84 anos de idade, de ambos os sexos e de diferentes níveis de escolaridade (analfabetos e até 7 anos de escolaridade). De facto, se estudos posteriores comprovarem o efeito positivo do PECEPAF no desenvolvimento de capacidades cognitivas, a ausência de diferenças de idade, de sexo e de nível de escolaridade pode, a nosso ver, constituir uma vantagem do referido programa na medida em que permite o seu uso com estes idosos que apresentam características específicas.

Em síntese, os resultados observados no presente estudo parecem apontar para um efeito positivo de prática e de treino através do PECEPAF em competências cognitivas em idosos. Assim, consideramos que tem valor e que justifica o seu subsequente desenvolvimento e melhoramento. Este desenvolvimento e melhoramento poderia contar com a inclusão de novas actividades de complexidade crescente e que trabalhassem outras capacidades cognitivas.

## Referências bibliográficas

- ALVES, J. F. (1996). Vozes da idade: Desenvolvimento narrativo em gerontopsicologia. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 393-402.
- BALTES, M. & CARSTENSEN, L. (1996). The process of successful aging. *Aging and Society*, 16, 397-422.
- BIRREN, J. E. & SCHAIK, K. W. (1996). *Handbook of psychology of aging*. San Diego: Academic Press.
- CAVANAUGH, J. C. (1993). *Adult development and aging*. California: Brooks/Cole.
- CUMMINGS, E. & HENRY, W. (1961). *Growing old*. New York: Basic Books.
- FONTAIN, R. (2000). *Psicologia do envelhecimento*. Lisboa: Climepsi.
- HOLPER, C. (2000). *Desenvolvimento psicológico na idade adulta e durante a velhice: Maturidade e sabedoria*. Porto: Edições Asa.
- Instituto Nacional de Estatística. (2004). *Estatísticas demográficas 2003*. Consultado a 20/10/2004, em <http://www.ine.pt>.

MARCHAND, H. (2001). *Temas de desenvolvimento psicológico do adulto e do idoso*. Coimbra: Quarteto.

MAROTO, M. (2003). Programa de Estimulação de Memória – Estimulação e manutenção de funções cognitivas em idosos. Lisboa: Cegoc – Tea.

PAPALIA, D. & OLDS, S. (2000). *Desenvolvimento humano*. (7ª ed.). Porto Alegre: Artes Médicas Sul.

PAÚL, C. (1999). A saúde e qualidade de vida dos idosos. *Psicologia, Educação e Cultura*, 2, 345-359.

SCHAIK, K. (1996). *Intellectual development in adulthood: The Seattle longitudinal study*. Cambridge: Cambridge University Press.

TELES, M.R. (2003). PECEPAF: Programa de Estimulação Cognitiva da Escola Paula Frassinetti. (Escola Superior de Educação Paula Frassinetti, Porto).

United Seniors Cooperative (2000). Work/Life Programs, 1. Consultado a 20/3/2003, em <http://www.google.pt/search?q=united+seniors+health+cooperative+&hl=pt-PT&lr=>

US Census Bureau (2004). *IDB Summary demographic data for Portugal*. Consultado a 20/10/2004, em <http://www.census.gov/cgi-bin/pc/iddsun?cty=Po>