



HEALTH SCIENCES
RESEARCH UNIT
NURSING

UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO
EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
ENFERMAGEM

UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO (UICISA-E)

Efeito da estimulação cognitiva em Idosos

The effect of cognitive stimulation in the elderly
Efecto de la estimulación cognitiva en los ancianos

João Luís Alves Apóstolo*
Daniela Filipa Batista Cardoso**
Lília Marisa Gonçalves Marta***
Tácia Inês de Oliveira Amaral****

Resumo

Contexto: a evidência sugere que a estimulação cognitiva (EC) tem um efeito positivo na cognição, na sintomatologia depressiva (SD) e na autonomia dos idosos.

Objectivo: analisar a eficácia da EC na cognição, na SD, e nas actividades instrumentais de vida diária (AIVD's) de idosos em contexto comunitário.

Metodologia: estudo experimental, com pré e pós-teste, numa amostra de 23 idosos, sendo 30,43% homens e 69,57% mulheres, com idade média 77,66 anos, DP 7,73. Foram utilizadas as versões portuguesas da *Montreal Cognitive Assessment*, *Geriatric Depression Scale-15* e *Lawton Brody Instrumental Activities of Daily Living*. O grupo experimental foi sujeito a tratamento com 14 sessões de EC. Resultados: os idosos submetidos a EC melhoraram o estado cognitivo, explicando a intervenção de 17,86% da variação. A evidência não permite concluir sobre o efeito da EC na SD e nas AIVD's embora, respetivamente, 20% e 17% mais idosos tenham melhorado a sua condição clínica comparativamente aos não submetidos ao programa.

Conclusões: a estimulação cognitiva melhorou a condição cognitiva dos idosos, pelo que se aconselha a sua implementação como componente do cuidado a idosos em contexto comunitário. Sugerem-se novos estudos, com amostras de maior dimensão, PEC de manutenção e *follow-up*, que reforcem e clarifiquem estes resultados.

Palavras-chave: cognição; estimulação; idoso; demência

Abstract

Context: evidence suggests that cognitive stimulation (CS) has a positive effect on cognition, depressive symptomatology (DS), and autonomy in elderly people.

Objectives: to analyze the effectiveness of cognitive stimulation on cognition, DS, and autonomy in instrumental activities of daily living (IADL) of the senior community.

Methodology: experimental study with pre- and post-test, with a sample of 23 elders, 30,43% men and 69,57% women, mean age of 77,66, SD 7,73 years. We used the Portuguese versions of the *Montreal Cognitive Assessment*, the *Geriatric Depression Scale-15* and the *Lawton Brody Scale for Instrumental Activities of Daily Living*. The experimental group received 14 treatment sessions with CS.

Results: elders undergoing CS improved their cognitive state and the intervention explained the variation of 17,86%. Although the evidence is not conclusive about the effect of CS in DS and IADL, 20% and 17%, respectively, more of the elders improved their clinical condition compared to those who were not treated.

Conclusions: the cognitive stimulation improved senior's cognitive condition therefore we recommend its implementation as a component of care for the elderly in a community context. Further studies ought to include larger samples as well as maintenance program and follow-up in order to strengthen and clarify these results.

Keywords: cognition; stimulation; older people; dementia

* Professor adjunto na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, UCP de Enfermagem do Idoso [apostolo@esenfc.pt].

** Enfermeira, sem afiliação institucional [danielafilipacardoso@hotmail.com].

*** Enfermeira, sem afiliação institucional [liliamarta3222@hotmail.com].

**** Enfermeira, sem afiliação institucional [taciana_ines@msn.com].

Resumen

Contexto: la evidencia sugiere que la estimulación cognitiva (EC) tiene un efecto positivo sobre la cognición, sobre la sintomatología depresiva (SD) y sobre la autonomía de los adultos mayores.

Objetivo: analizar la eficacia de la EC en la cognición, en la SD y en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) de los adultos mayores en el contexto comunitario. Metodología: estudio experimental con pre y postest, en una muestra de 23 adultos mayores, con 30,43% hombres y 69,57% mujeres; con una edad media de 77,66 años, DE 7,73 años. Fueron utilizadas versiones portuguesas de las escalas *Montreal Cognitive Assessment*, *Geriatric Depression Scale-15* y *Lawton Brody Scale for Instrumental Activities of Daily Living*. El grupo experimental fue sometido a 14 sesiones de tratamiento con EC.

Resultados: los adultos mayores sometidos a la EC mejoraron su estado cognitivo, lo que explica una intervención de 17,86% de variación. Aunque la evidencia no es concluyente sobre el efecto de la EC en la SD y en las AIVD, más el 20% y 17% respectivamente, de los adultos mayores sometidos al programa mejoraron su condición clínica en comparación con los no sometidos.

Conclusiones: la EC mejoró la condición cognitiva de los adultos mayores, por lo que se aconseja su aplicación como componente de la atención a los adultos mayores en el contexto comunitario. Se sugieren nuevos estudios con muestras de mayor dimensión, con programa de mantenimiento y seguimiento para fortalecer y aclarar estos resultados.

Palabras clave: cognición; estimulación; adulto mayor; demencia.

Recebido para publicação em: 18.09.11

Aceite para publicação em: 15.11.11

Introdução

O envelhecimento populacional tem levado a um aumento na prevalência de doenças degenerativas crônicas, especialmente a demência. Em 2010 estimou-se que 35,6 milhões de pessoas em todo o mundo viviam com demência e que este número duplique a cada 20 anos, para 65,7 milhões em 2030 e 115,4 milhões em 2050. Prevê-se um total de custos com a demência, a nível mundial, de 604 mil milhões de dólares e que cerca de 70% destes digam respeito à Europa Ocidental e América do Norte (Wimo e Prince, 2010).

Sobretudo nos mais idosos, o Declínio Cognitivo Ligeiro (DCL), considerado como um estado intermediário entre o envelhecimento cognitivo normal e a demência leve, é cada vez mais reconhecido como um importante problema de saúde, associado a um aumento do risco de desenvolvimento de demência.

A manutenção da saúde cognitiva tem uma importância fundamental na prevenção do compromisso cognitivo e no atraso da instalação do quadro demencial, da dependência e da (in)capacidade do idoso para se auto-cuidar.

Estudos internacionais, que referenciaremos de seguida, sugerem que a estimulação cognitiva (EC) se associa a uma diminuição do risco de declínio cognitivo, da perturbação depressiva; melhora a autonomia dos idosos, aumentando a protecção contra o aparecimento de demência; e que deve ser uma componente essencial do cuidado ao idoso.

Porque a investigação em Portugal sobre o impacto da estimulação cognitiva e sobre a prevenção do declínio cognitivo é escassa, este estudo tem por objectivo avaliar o impacto da estimulação cognitiva (EC) na cognição, na sintomatologia depressiva, e nas actividades instrumentais de vida diária (AIVD's) de idosos em contexto comunitário.

Quadro teórico

Embora as taxas anuais de conversão variem conforme os estudos, sendo que as amostras clínicas têm apresentado taxas de conversão mais elevadas do que as amostras de base comunitária, Mitchell e Shiri-Feshki (2009) identificaram 41 estudos em que a percentagem cumulativa de DCL que

evoluiu para demência, doença de Alzheimer (DA) e demência vascular (DV), foi 39,2%, 33,6% e 6,2%, respectivamente, em contextos de clínicos, e 21,9%, 28,9% e 5,2%, respectivamente, em estudos não clínicos.

Numa revisão sistemática recente, desenvolvida por Léonie *et al.* (2010), investigou-se a eficácia de 15 programas de intervenção cognitiva que tinham sido testados em indivíduos com DCL do tipo amnésico (DCL-A), possivelmente em risco de progressão para demência. Não obstante algumas limitações e falta de uniformidade nos estudos (amostras entre 1 e 193 participantes com DCL-A, normalmente inferiores ou iguais a 30; cinco estudos eram ensaios controlados randomizados (RCTs), oito eram estudos quasi-experimentais e dois estudos de caso único), os resultados evidenciam melhorias substanciais após o tratamento, em termos de memória, qualidade de vida e humor.

A evidência também revela que os doentes com depressão têm maior risco de desenvolverem distúrbios cognitivos e demência (Rosness, Barca e Engedal, 2010) e que os idosos com depressão (em comparação com grupos de controlo) apresentam incapacidade ao nível da avaliação da memória verbal e visual, capacidade de execução e velocidade de processamento da informação, bem como atrofia cerebral, por exemplo no hipocampo, amígdala e córtex orbito frontal medial, associado a perdas cognitivas (Egger *et al.*, 2008).

Nos idosos com declínio cognitivo, a estimulação cognitiva pode representar uma potencial e promissora intervenção para a redução dos sintomas depressivos e da vulnerabilidade depressiva (Raes, Williams e Hermans, 2009; Niu *et al.*, 2010).

Adicionalmente, a intervenção com estimulação cognitiva tem um bom rácio de custo-benefício. No caso da demência, os benefícios em termos de cognição são comparáveis aos obtidos através da medicação – inibidores da colinesterase (Knapp *et al.*, 2006; Spector, Woods e Orrell, 2008).

Os investigadores, apesar de reconhecerem que os efeitos neuroprotectores da EC na promoção da plasticidade cerebral e da reserva cognitiva são desconhecidos, não descartam a hipótese da promoção da neurogénese, com base em estudos com ratos (La Rue, 2010).

Em Portugal, existe escassez de RCTs sobre a estimulação cognitiva mas são referidos na literatura

dois estudos pré-experimentais em duas amostras de idosos: uma em residentes na comunidade e outra em institucionalizados, evidenciando resultados positivos na cognição dos idosos sujeitos a um programa de estimulação cognitiva (PEC) (Apóstolo, Rosa e Castro, 2011).

Metodologia

Desenho do estudo. Estudo experimental, com pré e pós-teste e grupo de controlo.

GE_{t1} x GE_{t2}
 GC_{t1} GC_{t2}

Hipótese - Os idosos residentes na comunidade que são submetidos ao programa de estimulação cognitiva “Fazer a diferença” apresentam melhoria do estado cognitivo, da sintomatologia depressiva (SD) e maior autonomia nas actividades de vida diária do que aqueles que não são sujeitos ao referido programa.

Crítérios de Inclusão – Foram incluídos adultos com mais de 65 anos, que frequentavam, na cidade de Coimbra, um Centro Social ou utentes de um Centro de Saúde, capazes de participar em actividades de grupo durante pelo menos 45 minutos.

Aleatorização – O processo de aleatorização foi realizado nos dois contextos do estudo referidos. O rácio de alocação no grupo experimental ou de controlo foi 1:1.

Apesar de não poder ter sido ocultado aos participantes o seu tipo de tratamento, os participantes foram alertados de que não deviam revelar o tratamento a que estavam a ser submetidos a elementos seleccionados para os grupos de controlo.

Características da amostra

Foram seleccionados 27 idosos, aleatoriamente, 7 (25,92%) homens e 20 (74,07%) mulheres, idade média de 77,66, DP 7,73 anos.

Foram excluídas 3 mulheres do grupo de controlo e uma do grupo experimental por incumprimento do protocolo de investigação.

Os 23 participantes apresentavam as seguintes características:

Grupo experimental: 2 (14,29%) homens e 12 (85,71%) mulheres, média de idades 78,79, DP 6,16, oscilando entre 65 e 88 anos; 9 (64,29%) com escolaridade entre 0 e 4 anos, 2 (14,29%) entre 5 e 9 anos e 3 (21,43%) entre 10 e 12 anos.

Grupo de controlo: 5 (55,56%) homens e 4 (44,44%) mulheres, média de idades de 74,56, DP 8,33, oscilando entre 65 e 91 anos; 7 (77,78%) com escolaridade entre 0 e os 4 anos, 2 (22,22%) entre 5 e 9 anos.

Variáveis e instrumentos

Os seguintes instrumentos foram aplicados a cada um dos grupos (experimental e de controlo) no pré-teste - t_1 e no pós-teste - t_2 .

Cognição

Montreal Cognitive Assessment (MoCA), versão portuguesa. É um instrumento de rastreio útil, que permite prever o desenvolvimento da demência em participantes com DCL. O MoCA avalia 8 domínios de funcionamento cognitivo: atenção e concentração, funções executivas, memória, linguagem, capacidades visuoespaciais, pensamento conceptual, cálculos e orientação. O *score* total é de 30 pontos; um valor ≥ 26 é considerado normal (Freitas *et al.*, 2010).

Actividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD's)

O *Lawton Brody IADL* (Lawton e Brody, 1969) – versão portuguesa (Araújo *et al.*, 2008), é um instrumento adequado para a avaliação das capacidades para uma vida independente. O instrumento é especialmente útil na identificação do funcionamento atual do indivíduo e na identificação da melhoria ou declínio ao longo do tempo. Este instrumento avalia oito domínios do funcionamento (usar telefone, fazer compras, preparação da alimentação, lida da casa, lavagem da roupa, uso de transportes, preparar medicação e gerir o dinheiro).

As mulheres são pontuadas nas 8 áreas de funcionamento (capacidade para usar o telefone, ir às compras, preparar a comida, arrumar a casa, tratar da roupa, meio de transporte, responsabilidade pela própria medicação, capacidade para lidar com as questões financeiras). Historicamente, os homens são excluídos das áreas de preparação da comida, arrumar a casa e tratar da roupa. Os participantes são pontuados de acordo com o nível mais elevado de funcionamento nessa categoria. O *score* varia entre 0 (baixo funcionamento, dependente) e 8 (elevado funcionamento, independente) no caso das mulheres, e 0 a 5 no caso dos homens.

Sintomatologia depressiva

A *Geriatric Depression Scale* (GDS-15) – versão portuguesa – (Apóstolo, 2011), é uma escala de hetero-avaliação, de 15 itens, com duas alternativas de resposta (sim - 1 ponto, ou não - 0 pontos – exceto os itens 1, 5, 7, 11 e 13, com um ponto para não), consoante o modo como o idoso se tem sentido ultimamente, em especial na semana transada. Um *score* acima de 5 pontos é indicativo de perturbação depressiva.

Confiabilidade dos instrumentos: na amostra em estudo, estes instrumentos revelaram, em t_1 e t_2 , boa confiabilidade, com valores de alfa de Cronbach superiores a 0,75. Exceptua-se o Lawton Brody IADL, que, em t_2 , revelou um alfa de Cronbach de 0,66, mas com valores de correlação item-total corrigido oscilando entre 0,2 e 0,6, pelo que não foi retirado da análise qualquer item deste instrumento.

Intervenção

No grupo de controlo não foi desenvolvida qualquer intervenção para além das de rotina. Por imperativo, quer logístico, quer de aplicabilidade da intervenção, foram constituídos dois grupos experimentais, um no Centro de dia (4 idosos) e outro no Centro de Saúde (10 idosos), nos quais foi aplicado o PEC, com duas sessões de 45 minutos por semana, durante sete semanas, em maio e junho de 2011. As sessões foram organizadas e geridas por um grupo de quatro elementos, constituído pelo investigador principal deste estudo e três estudantes do último semestre do Curso de Licenciatura em Enfermagem.

O Programa de Estimulação Cognitiva “Fazer a diferença” (PEC-FD) versão portuguesa de *Making a Difference: An Evidence-based Group Programme to Offer Cognitive Stimulation Therapy (CST) to People with Dementia* (Spector *et al.*, 2006) foi usado como intervenção. O PEC-FD foi previamente traduzido para português e adaptado ao novo contexto cultural (foram adaptados aspetos específicos dos exercícios em que se verificaram diferenças culturais, como nomes de refeições, produtos de supermercado, canções, entre outros).

Os temas principais das 14 sessões são os seguintes: 1º Jogos físicos; 2º Sons, 3º Infância; 4º Alimentação; 5º Questões actuais; 6º Retratos/Cenários; 7º Associação de palavras; 8º Ser criativo; 9º Classificação de objetos; 10º Orientação; 11º Usar o dinheiro; 12º

Jogo com números; 13º Jogo com palavras; 14º Jogos de equipa, Quiz.

Análise estatística

O Coeficiente de Assimetria de Pearson revelou que as variáveis em análise apresentavam uma assimetria ligeira ou moderada sustentando a utilização de testes paramétricos. Socorremo-nos de frequências absolutas e relativas, medidas descritivas de resumo, e testes t para amostras independentes e emparelhadas. O valor de p apresentado é unicaudal ($p/2$). Na situação em que foi evidenciada diferença na evolução dos grupos, foi calculado o poder dos testes, tamanho do efeito «d» de *Cohen* e obteve-se a variação explicada pelo cálculo do W^2 (Loureiro e Gameiro, 2011).

Procedimentos éticos

O projeto foi aprovado pelas instituições e pela Comissão de Ética da Unidade Investigação em Ciências da Saúde - Enfermagem (UICISA-E) da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESENFC). Em cada fase do estudo foram cumpridos os princípios éticos subjacentes e pedido consentimento informado por escrito.

Resultados

A avaliação inicial, feita no pré-teste, relativamente ao estado cognitivo, sintomatologia depressiva e AIVD's dos idosos, permitiu verificar que: 71,43% e 77,78%, respetivamente, do grupo experimental e do de controlo, foram classificados como tendo compromisso cognitivo; 100% e 66,67%, respetivamente, do grupo experimental e de controlo, foram classificados como tendo perturbação depressiva. Relativamente às AIVD's, 21,43% do grupo experimental eram independentes, 57,14% tinham dependência moderada e 21,43% dependência severa. No grupo de controlo, 22,22% dos indivíduos eram independentes, 33,33% apresentavam uma dependência moderada e 44,44% dependência severa. Apresentamos de seguida dados relativos à avaliação do efeito da intervenção – PEC - desenvolvida com os idosos do grupo experimental, comparativamente ao grupo de controlo, em relação às variáveis *cognição, sintomatologia depressiva e AIVD's*.

Cognição

O quadro seguinte é constituído por duas partes principais. Na primeira são apresentados os valores médios e da dispersão, avaliados nos dois tempos - t_1 e t_2 - em cada grupo (experimental e de controlo) e a análise da diferença de médias entre os grupos, avaliada com recurso a testes t para amostras independentes. Na segunda é analisada a evolução de cada grupo em separado, com recurso a testes t para amostras emparelhadas. Finalmente, na interceção da última linha com a última coluna, é apresentada a diferença de médias entre grupos, recorrendo ao teste t para amostras independentes, sendo as médias de cada grupo calculadas a partir da diferença dos valores entre t_2 e t_1 . É ainda referido o tamanho do efeito da intervenção «d» e a percentagem de variância explicada pela intervenção «w²».

Como apresentamos no quadro 1, os resultados do teste t para amostras independentes não permitem afirmar sobre diferença entre os grupos em t_1 no que respeita ao estado cognitivo, revelando equivalência entre grupos antes da intervenção ($p = 0,47$), mas evidenciando diferença no estado cognitivo entre grupos em t_2 ($p=0,01$).

Os resultados dos testes t emparelhados não evidenciam evolução do grupo de controlo ($p=0,28$), mas indicam evolução positiva do grupo experimental no que respeita ao estado cognitivo ($p=0,01$).

A análise da diferença da evolução de cada grupo, relativamente à diferença de evolução entre grupos, é estatisticamente significativa ($p=0,01$), sendo que a variação explicada pela intervenção é de 17,86% (tamanho de efeito = 0,58, que é considerado médio).

QUADRO 1 — Evolução do estado cognitivo dos idosos conforme foram ou não submetidos ao PEC-FD

Cognição	Tempos				Evolução
	t_1		t_2		
Grupos	\bar{x}	DP	\bar{x}	DP	
Experimental	19,43	6,90	23,71	4,55	$t = -3,14; p = 0,0$
Controlo	19,22	5,74	18,22	5,97	$t = 0,61; p = 0,28$
Diferenças entre grupos	$t = 0,07$ $p = 0,47$		$t = 2,50$ $p = 0,01$		$t = 2,45; p = 0,01$ $d = 0,58$ $w^2 = 0,1786$

Sintomatologia depressiva

Os resultados do teste t para amostras independentes evidenciaram que em t_1 e em t_2 os grupos apresentavam diferença na sintomatologia depressiva ($p=0,01$ e $p=0,01$). Não obstante, não há evidência sobre a evolução de cada um dos grupos de t_1 para t_2 ($p=0,47$ e $p=0,50$), nem da diferença na evolução entre grupos ($p=0,48$).

Atividades instrumentais de vida diária

Os resultados do teste t para amostras independentes não permitem a afirmação de que existe diferença entre os grupos experimental e de controlo, quer em t_1 , quer em t_2 , no que respeita às atividades de vida diária ($p=0,31$ e $p=0,13$). Não há evidência sobre a evolução do grupo de controlo ($p=0,23$), havendo evidência de evolução positiva do grupo experimental de t_1 para t_2 ($p=0,03$). Contudo, a diferença de evolução entre os grupos não é evidente ($p=0,17$).

A análise do poder dos testes t (para diferença de evolução entre os grupos) revelou para a cognição, sintomatologia depressiva e AIVD's, respetivamente, 0,65, 0,05 e 0,16 evidenciando em relação às últimas a necessidade de estudos em amostras maiores.

Assim, e tendo em conta alguns constrangimentos relacionados com o tamanho da amostra, que podem ter influenciado os resultados, apresentamos na tabela 1 resultados relativamente aos casos que evoluíram de forma positiva, negativa, ou não apresentaram qualquer evolução, nas três variáveis em estudo, o que permite uma análise clínica dos resultados.

No que diz respeito ao estado cognitivo, no grupo experimental 12 idosos melhoraram, 1 piorou e 1 manteve o seu estado, enquanto no grupo de controlo, 2 idosos melhoram, 6 pioraram e 1 manteve o seu estado.

Em relação à sintomatologia depressiva, no grupo experimental, 6 idosos melhoraram, 6 pioraram e 2 mantiveram o seu estado, enquanto no grupo de controlo, 2 idosos melhoraram, 4 pioraram e 3 mantiveram o seu estado.

Relativamente às AIVD's, no grupo experimental, 7 idosos melhoraram, 3 pioraram e 4 mantiveram o seu estado, enquanto no grupo de controlo, 3 melhoraram, 1 piorou e 5 mantiveram o seu estado.

TABELA 1 – Evolução clínica do grupo experimental e do de controlo, em relação à cognição, sintomatologia depressiva e AIVD's

Variáveis Grupos	Cognição		SD		AIVD's	
	nº	%	nº	%	nº	%
Experimental						
Evolução positiva	12	85,72	6	42,86	7	50,00
Evolução negativa	1	7,14	6	42,86	3	21,43
Sem evolução	1	7,14	2	14,29	4	28,57
Controlo						
Evolução positiva	2	22,22	2	22,22	3	33,33
Evolução negativa	6	66,67	4	44,45	1	11,11
Sem evolução	1	11,11	3	33,33	5	55,56

Discussão

A perda de 4 elementos da amostra fragiliza este estudo pela redução do seu tamanho, sobretudo no grupo de controlo. Adicionalmente, verifica-se falta de homogeneidade entre os grupos, sobretudo em relação às variáveis género e sintomatologia depressiva. Se o grupo de controlo, devido a morte amostral, se apresenta equilibrado em relação ao género, já o grupo experimental é maioritariamente composto por mulheres. Na avaliação inicial (t_1), o grupo experimental foi, na totalidade, classificado como tendo perturbação depressiva, ou seja, 33% mais idosos comparativamente ao grupo de controlo. Em relação à cognição e às AIVD's, observou-se, em t_1 , maior homogeneidade entre os grupos, verificando-se que a maioria (71,43% no grupo experimental e 77,78% no de controlo) tinha compromisso cognitivo e que também a maioria (a rondar os 77%) apresentava dependência moderada ou severa nas AIVD's.

A partição aleatória pelos grupos, apesar de ser considerada um procedimento metodológico obrigatório nos estudos experimentais, foi responsável, neste caso, pelo desequilíbrio da amostra nos grupos. Adicionalmente, a análise do poder dos testes sugere, em relação à sintomatologia depressiva e AIVD's, a necessidade de estudos em amostras de maior dimensão. De facto, os estudos com amostras de reduzida dimensão, e por isso

com baixa sensibilidade, transportam uma incerteza considerável quanto à inferência estatística (Loureiro e Gameiro, 2011).

Outra limitação prende-se com o facto de, ao longo das sete semanas em que foi implementado o PEC, poder ter sido incluído algum tipo de medicação, por exemplo antidepressivos, que poderão ter influenciado os resultados obtidos.

Tendo em conta o objetivo e a hipótese do estudo do estudo, os resultados sugerem que a EC tem eficácia no estado cognitivo dos idosos, explicando 17,86% da variação. A análise da evolução dos casos permite verificar que os idosos submetidos ao PEC apresentam uma melhoria do seu estado cognitivo, com 85,72% a evoluir positivamente, comparativamente ao grupo de controlo em que esta evolução ocorreu somente em 22,22%.

Estes resultados são comparáveis a outros, nomeadamente aos de Spector *et al.* (2003), em que a aplicação do mesmo programa evidenciou melhorias significativas ao nível da cognição, e aos de Spector, Woods e Orrell (2008), onde a aplicação do PEC-FD em idosos com demência leve a moderada revelou benefícios significativos na cognição e na qualidade de vida.

Outras investigações, com diferentes programas de EC em idosos, têm também revelado eficácia. De referir o estudo de Souza e Chaves (2005) que,

após a aplicação do programa “Oficina de Memória”, revelou uma melhoria no desempenho cognitivo. Referimos também os dois estudos pré-experimentais desenvolvidos por Apóstolo, Rosa e Castro (2011), em que foi aplicado um programa de estimulação cognitiva constituído por exercícios de estimulação da atenção, linguagem, gnosias, memória, praxias e funções executivas, em duas amostras, uma de 13 idosos institucionalizados e outra de 27 idosos a residir na comunidade, tendo evidenciado efeitos positivos na cognição.

De facto, os investigadores consideram que a EC contribui para o aumento da densidade sináptica e da plasticidade cerebral porque requer novas aprendizagens ou o desenvolvimento de novas estratégias cognitivas (Souza e Chaves 2005; La Rue, 2010).

Os resultados do presente estudo não fornecem evidência que permita afirmar sobre o efeito do PEC-FD na sintomatologia depressiva, embora seja de ressaltar que, do ponto de vista clínico, 42,86% dos idosos do grupo experimental, comparativamente a 22,22% do grupo de controlo, evoluíram positivamente. Não obstante, estes resultados deverão ser lidos com cautela, até porque a proporção de idosos com perturbação depressiva do grupo submetido ao PEC era maior no pré-teste.

Resultados de estudos internacionais apresentam alguma inconsistência sobre o efeito da EC na sintomatologia depressiva. Na investigação levada a cabo por Spector *et al.* (2003), os resultados obtidos não sugerem que a EC tenha efeito na sintomatologia depressiva dos idosos, mas os de Chariglione (2010), através da implementação de um programa que versava diferentes procedimentos de treino cognitivo (atenção, sequência visual, listas de palavras, aprendizagem associativa e diversos tipos de memória) numa amostra de 21 idosos, revelou melhoria no estado depressivo e na função cognitiva. Os resultados que apresentamos também não evidenciam o efeito positivo do PEC-FD na autonomia nas AIVD's, embora se observe que 50,00% dos idosos que receberam o PEC revelaram mais autonomia quando comparados com os que não receberam (33,33%).

Lindolpho, Sá e Cruz (2010) sugerem que os idosos sujeitos a estimulação cognitiva mantêm a sua autonomia nas AIVD's. De facto, como referem Spector *et al.* (2003), estas, muitas vezes, não são

suficientes para poderem ser relacionadas com o impacto do programa de estimulação cognitiva. No entanto, havendo melhoria na cognição, será legítimo esperar que os mesmos idosos se possam apresentar mais autónomos na realização de actividades instrumentais, como usar o telefone, ir às compras, preparar a alimentação, cuidar da casa, lavar a roupa, usar transportes, preparar a medicação, ou gerir dinheiro. Assim, não devemos desprezar completamente estes resultados, porque um resultado pode ser estatisticamente não significativo, mas ser clinicamente relevante (Loureiro e Gameiro, 2011).

Conclusão

As conclusões principais deste estudo vão ao encontro das obtidas em diversos estudos nacionais e internacionais, sugerindo que o PEC-FD tem efeito na melhoria do estado cognitivo dos idosos e explicando 17,86% da variação. O PEC-FD contribui, assim, para a manutenção da saúde cognitiva dos idosos, podendo atrasar a instalação do quadro demencial e, conseqüentemente, melhorar a autonomia e independência destas pessoas.

Embora a evidência não permita afirmar que a EC tenha tido um efeito positivo na sintomatologia depressiva e na autonomia nas AIVD's, mais 20% e 17%, respectivamente, dos idosos submetidos ao programa evoluíram positivamente nestes aspetos, encorajando a realização de novos estudos nesta área. Não obstante as limitações apresentadas, os resultados deste estudo experimental podem abrir novas perspectivas de investigação nesta área, que é escassa, sobretudo em Portugal, permitindo que o novo conhecimento tenha impacto sobre a prática clínica, seja baseado na evidência nacional e no entendimento da nossa realidade e confrontado com os resultados internacionais.

Pequenas melhorias, ou mesmo a estabilização das funções cognitivas podem ser consideradas ganhos de saúde significativos. Como tal, sugerimos que a Estimulação Cognitiva seja incluída nos programas de cuidados a pessoas idosas, de forma a contribuir para a preservação da sua capacidade cognitiva e funcional e, como resultado, possibilitar um maior nível de independência.

Adicionalmente, os diferentes estudos evidenciam que a EC tem uma boa relação custo-benefício,

paralela à medicação, o que permite um impacto económico positivo.

Em próximos estudos avaliaremos o impacto do PEC-FD na cognição, AIVD's, sintomatologia depressiva e na qualidade de vida de idosos, institucionalizados em lares e a residir na comunidade, em amostras de dimensão mais alargada, assegurando a representatividade e a homogeneidade entre grupos. Consideramos que a sintomatologia depressiva deverá ser analisada enquanto covariável e, ainda, que deverá ser implementado um programa de manutenção, com avaliação em *follow-up*, para avaliar o impacto do PEC-FD a longo prazo.

Uma referência final para as particularidades do programa, que, tendo características lúdicas sem, contudo, limitar a qualidade da estimulação, permitem um grau elevado de sucesso na adesão dos idosos às diferentes sessões.

Referências bibliográficas

APÓSTOLO, João (2011) - Adaptation into European Portuguese of the Geriatric Depression Scale (GDS-15). **Referência**. Série III, Supl., p. 452. Actas da XI Conferência Iberoamericana de Educação em Enfermagem da ALADEFE, Coimbra.

APÓSTOLO, João ; ROSA, Ana ; CASTRO, Inês (2011) - Cognitive stimulation in elderly. **The Journal of the Alzheimer's Association**. Vol. 4, nº 7, p. 440-441.

ARAÚJO, Fátima [et al.] (2008) – Validação da escala de Lawton e Brody numa amostra de idosos não institucionalizados. **Actas do Congresso Nacional de Psicologia da Saúde**, 7. Porto : Universidade do Porto.

CHARIGLIONE, Isabelle (2010) - **A influência de diferentes tipos de treinos cognitivos na memória de idosos institucionalizados** [Em linha]. Brasília : Universidade de Brasília. [Consult. 29 Set. 2010]. Dissertação de mestrado. Disponível em WWW:<URL: <http://dominiopublico.qprocura.com.br/dp/114284/A-influencia-de-diferentes-tipos-de-treinos-cognitivos-na-memoria-de-idosos-institucionalizados.html>>.

EGGER, Karl [et al.] (2008) - Pattern of brain atrophy in elderly patients with depression revealed by voxel-based morphometry. **Psychiatry Research: Neuroimaging**. Vol. 164, nº 3, p. 237-244.

FREITAS, Sandra [et al.] (2010) – Estudos de Adaptação do Montreal Cognitive Assessment (MoCA) para a População Portuguesa. **Avaliação Psicológica** [Em linha]. Vol. 9, nº 3, p. 345-357. [Consult. 17 Jun. 2011]. Disponível em WWW:<URL: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v9n3/v9n3a02.pdf>>.

KNAPP, Martin [et al.] (2006) – Cognitive stimulation therapy for people with dementia: cost-effectiveness analysis. **The British Journal of Psychiatry**. Vol. 188, nº 6, p. 574-580.

LA RUE, Asenath (2010) - Healthy brain aging: role of cognitive reserve, cognitive stimulation, and cognitive exercises. **Clinics in Geriatric Medicine**. Vol. 26, nº 1, p. 99-111.

LÉONIE, Jean [et al.] (2010) – Cognitive intervention programs for individuals with mild cognitive impairment: systematic review of the literature. **American Journal Geriatric Psychiatry**. Vol. 18, nº 4, p. 281-296.

LINDOLPHO, Mirian; SÁ, Selma; CRUZ, Thiara (2010) – Estimulação cognitiva em idosos com demência: uma contribuição da enfermagem. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano: RBCEH** [Em linha]. Vol. 7, nº 1, p. 125-131. [Consult. 18 Jun. 2011]. Disponível em WWW:<URL: [LOUREIRO, Luís ; GAMEIRO, Manuel \(2011\) - Interpretação crítica dos resultados estatísticos: para lá da significância estatística. **Referência**. Série 3, nº 3, p. 151-162.](http://74.125.155.132/scholar?q=cache:_YeBQduAIVs:scholar.google.com/+Estimula%C3%A7%C3%A3o+cognitiva+em+idosos+com+dem%C3%A4ncia:+uma+contribui%C3%A7%C3%A3o+da+enfermagem.+&hl=pt-PT&as_sdt=0,5>.</p></div><div data-bbox=)

MITCHELL, Alex ; SHIRI-FESHKI, Moitaba (2009) - Rate of progression of mild cognitive impairment to dementia-meta-analysis of 41 robust inception cohort studies. **Acta Psychiatrica Scandinavica**. Vol. 119, nº 4, p. 252-265.

NIU, Yi-Xuan [et al.] (2010) – Cognitive stimulation therapy in the treatment of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease: a randomized controlled trial. **Clinical Rehabilitation**. Vol. 24, nº 12, p. 1102-1111.

RAES, Filip ; WILLIAMS, J. Mark ; HERMANS, Dirk (2009) – Reducing cognitive vulnerability to depression: a preliminary investigation of memory specificity training (MEST) in inpatients with depressive symptomatology. **Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry**. Vol. 40, nº 1, p. 24-38.

ROSNESS, Tor Atle ; BARCA, Maria Lage ; ENGEDAL, Knut (2010) – Occurrence of depression and its correlates in early onset dementia patients. **International Journal of Geriatric Psychiatry**. Vol. 25, nº 7, p. 704-711.

SOUZA, Juliana ; CHAVES, Eliane (2005) – O efeito do exercício de estimulação da memória em idosos saudáveis. **Revista da Escola de Enfermagem USP** [Em linha]. Vol. 1, nº 39, p. 13-19. [Consult. 16 Jun. 2011]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.ee.usp.br/receusp/upload/pdf/40.pdf>>.

SPECTOR, Aimee [et al.] (2003) – Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia. **British Journal of Psychiatry** [Em linha]. Nº 183, p. 248-254. [Consult. 2 Jun. 2011]. Disponível em WWW:<URL: <http://bjp.rcpsych.org/cgi/content/full/183/3/248>>.

SPECTOR, Aimee [et al.] (2006) – **Making a difference – an evidence-based group programme to offer cognitive stimulation therapy (CST) to people with dementia – the manual for group leaders**. London : Hawker Publications.

SPECTOR, Aimee ; WOODS, Bob ; ORRELL, Martin (2008) – Cognitive stimulation for the treatment of Alzheimer's disease. **Expert Review of Neurotherapeutics**. Vol. 8, nº 5, p. 751-757.

WIMO, Anders ; PRINCE, Martin (2010) - **World Alzheimer Report 2010: the global economic impact of dementia** [Em linha]. (Alzheimer's Disease International). [Consult. 10 Jul. 2011].

Disponível em WWW:<URL:<http://www.alz.co.uk/research/files/WorldAlzheimerReport2010.pdf>>.

