

A eficácia do programa baseado em reminiscência versus estimulação cognitiva para prevenir a evolução da fragilidade cognitiva em idosos que frequentam centros de dia: Um estudo piloto com desenho quase-experimental

Alves Apóstolo, João¹
Bobrowicz-Campos, Elzbieta²
Santos Costa, Paulo³
Assunção Gil, Isabel⁴

¹ Health Sciences Research Unit: Nursing, Nursing School of Coimbra, Portugal Centre for Evidence Based Practice: A Joanna Briggs Institute Centre of Excellence, Coimbra, Portugal, apostolo@esenfc.pt

² Health Sciences Research Unit: Nursing, Nursing School of Coimbra, Coimbra, Portugal, elzbieta.campos@esenfc.pt

³ Health Sciences Research Unit: Nursing, Nursing School of Coimbra, Coimbra Portugal, paulocosta@esenfc.pt

⁴ Nursing School of Coimbra, Coimbra, Portugal, igil@esenfc.pt

Resumo: A prevenção de evolução de fragilidade é um dos objetivos prioritários dos cuidados geriátricos. As evidências demonstram que as intervenções baseadas em exercício físico e suplementação nutricional são as mais eficazes para o tratamento da fragilidade física. Quanto ao tratamento da fragilidade cognitiva, os dados disponíveis são insuficientes. Com este estudo pretendeu-se examinar a eficácia de programas de reminiscência (RBP) e estimulação cognitiva (CS) na fragilidade cognitiva em idosos que frequentam centros de dia. O estudo quase-experimental foi realizado em centros de dia da região Centro de Portugal. A amostra inicial foi composta por 105 indivíduos (idade ≥ 65). Após a verificação dos critérios de elegibilidade, 57 foram incluídos no estudo, sendo alocados no RBP ou CS. Ambos os programas tiveram a duração de sete semanas e foram realizados em grupo. A fragilidade cognitiva foi avaliada através de Índice de Fragilidade de Tilburg (TFI), Montreal Cognitive Assessment (MoCA) e Trail Making Test-forma A (TMT-A). RBP foi concluída por 29 participantes (média de idade: $79,57 \pm 7,19$; média de escolaridade: $3,31 \pm 1,80$) e CS por 16 participantes (média de idade: $84,63 \pm 7,80$; média de escolaridade: $4,31 \pm 2,50$). RBP teve um impacto positivo na pontuação da MoCA. CS melhorou o desempenho no TMT-A. A comparação entre grupos permitiu verificar a existência de diferenças na pontuação no TFI. Ambos os programas mostraram ser benéficos para o desempenho cognitivo dos idosos. Os benefícios da RBP foram observados também ao nível da fragilidade global. Estudos futuros são necessários para confirmar a eficácia destas duas intervenções no tratamento da fragilidade cognitiva.

Palavras-chave: idoso; fragilidade; cognição; estimulação cognitiva; reminiscência; ensaio clínico

Abstract: The prevention and management of physical and cognitive frailty are considered as priority goals in geriatric healthcare. Research on frailty has shown that physical exercise and nutritional supplementation are most effective for preventing progress of physical frailty. Regarding interventions for cognitive frailty, there is a lack of conclusive evidence. This study aimed to examine the effectiveness of a reminiscence-based program (RBP) versus cognitive stimulation (CS) on cognitive frailty in older adults from day centers. A quasi-experimental study was conducted in seven day centers in the central region of Portugal. Of 106 subjects (aged ≥ 65) screened for inclusion criteria (clinical stability, capacity to participate actively in the intervention program and absence of severe cognitive decline), 56 were considered as eligible for the study, being allocated to RBP or CS. Both programs were conducted in groups and had duration of seven weeks. Cognitive frailty measures included the Tilburg Frailty Indicator

(TFI), Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and Trail Making Test – form A (TMT-A). RBP was concluded by 28 participants (average age 79.57 ± 7.19 , average education 3.31 ± 1.80) and CS by 16 participants (average age 84.63 ± 7.80 , average education 4.31 ± 2.50). RBP improved the MoCA score. CS had a positive impact on TMT-A. Between-group differences on the TFI post-intervention score were also observed. In conclusion, both RBP and CS improved cognition in older adults attending day centers. RBP was also shown to be beneficial for global frailty. Further investigation is necessary to confirm effectiveness of these two interventions to postpone evolution of cognitive frailty.

Key-words: aged; frailty; cognition; cognitive stimulation; reminiscence; clinical trial

I. INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento pode ser acompanhado por declínio das capacidades físicas e cognitivas. Esse declínio tem, necessariamente, um impacto negativo na autonomia e bem-estar dos idosos, levando frequentemente a incapacidade funcional e aumento de prevalência de sintomatologia neuropsiquiátrica. A fragilidade é um estado de vulnerabilidade de natureza multifatorial, associado ao envelhecimento, que resulta da redução de reservas fisiológicas e cognitivas, e da diminuição da capacidade de resposta aos fatores de stress.¹ Ao nível físico, a fragilidade manifesta-se através de fraqueza global com baixa resistência muscular, lentidão global, perda involuntária de peso, fadiga ou cansaço, e/ou baixa atividade física.² Ao nível cognitivo, as alterações associadas à fragilidade ocorrem, sobretudo, nos domínios de função executiva, atenção e velocidade de processamento, mas não nos domínios de memória semântica ou episódica.^{3,4} Dado às consequências negativas para a saúde que resultam da condição da fragilidade, a prevenção de sua evolução é um dos objetivos prioritários dos cuidados geriátricos.^{5,6} De acordo com evidências, esta prevenção é possível, ainda que depende da implementação de intervenções apropriadas.⁷ Entre estas intervenções encontra-se o treino cognitivo que, através do adiamento do processo de deterioração cognitiva, facilita o regresso ao estado de saúde e melhora a independência e a qualidade de vida do idoso. À semelhança do treino cognitivo, os programas de estimulação cognitiva e de reminiscência propõem um conjunto de atividades que visam a preservação ou melhoria do estado cognitivo e funcionamento diário de pessoas com declínio de função cognitiva.^{8,9}

Numa revisão sistemática, Woods et al.¹⁰ sintetizaram as evidências sobre a eficácia do programa de estimulação cognitiva, tendo como base 15 estudos clínicos randomizados com 718 participantes. A análise dos dados provenientes destes estudos revelou que a estimulação cognitiva está associada de forma consistente com a melhoria da função cognitiva, e que estes efeitos benéficos podem manter-se entre um a três meses após a aplicação do programa. A terapia de reminiscência é particularmente benéfica para os idosos com perturbações neurocognitivas, pois providencia um contexto em que a pessoa pode aceder às suas memórias a longo prazo, que nesta condição clínica permanecem, geralmente, intactas.¹¹ De acordo com Thorgrimsen et al.¹¹, este enquadramento permite reduzir a experiência de fracasso que é frequentemente sentida por idosos com perturbações neurocognitivas. As sessões de reminiscência são tipicamente realizadas com recurso a estímulos que desencadeiam as memórias de vivências pessoais remotas. Por todas as razões acima enumeradas, as intervenções que se focam na estimulação de determinadas funções cognitivas (tais como a estimulação cognitiva e a reminiscência) deverão ser iniciadas o mais precocemente possível, abrangendo, necessariamente, as pessoas com fragilidade cognitiva.

Com este estudo pretendeu-se examinar a eficácia de programas de reminiscência (RBP) e estimulação cognitiva (CS) na fragilidade cognitiva em idosos utentes de centros de dia.

II. MÉTODOS

A. Desenho do Estudo

O estudo do tipo quase-experimental foi realizado com idosos que frequentam sete centros de dia da região Centro de Portugal, no período de abril a junho de 2017.

B. Critérios de inclusão e exclusão

Foram consideradas como elegíveis para participar no estudo as pessoas com a idade de 65 anos ou mais, que apresentaram: (i) capacidade de consentir, de forma informada, a sua participação no estudo; (ii) capacidade de permanecer em grupo no período de tempo de 45 a 60 minutos; (iii) capacidade auditiva e visual suficiente para participar nas sessões. Os critérios de exclusão compreenderam a presença no período do estudo de quadro clínico instável e/ou tomada de medicação do tipo inibidores da colinesterase e/ou do tipo antipsicótico. Foram excluídas ainda as pessoas que apresentaram o declínio cognitivo severo.

C. Seleção e alocação dos participantes aos grupos de tratamento

A amostra inicial foi constituída por 105 idosos (80 mulheres e 25 homens, com média de idade de $78,91 \pm 8,20$ e média de escolaridade de $3,29 \pm 2,63$). Após a verificação dos critérios de elegibilidade, 57 foram incluídos no estudo, sendo alocados no RBP ou CS. RBP foi realizada em quatro centros de dia e a CS em três centros de dia. A seleção de intervenção para cada centro de dia foi realizada de forma randomizada, com base num algoritmo gerado por computador. A todas as pessoas que não cumpriram os critérios de inclusão foi oferecida a possibilidade de participação num grupo de tertúlias temáticas.

D. Processo de avaliação e instrumentos

O processo de avaliação compreendeu avaliação de rastreio, avaliação inicial e avaliação final. A avaliação de rastreio foi conduzida com o objetivo de verificação dos critérios de elegibilidade para participar no estudo, tendo com base a entrevista clínica semiestruturada. Adicionalmente, foram administrados o Teste de Diminuição Cognitiva de 6 itens (6CIT^{12,13}) e Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária de Lawton e Brody^{14,15}. O 6CIT inclui três tarefas de orientação, duas tarefas de atenção e memória de trabalho, e uma tarefa de memória. As regras de cotação preveem atribuição de zero pontos por cada resposta correta e entre dois a quatro pontos por cada resposta errada. A pontuação total é de 28 pontos, sendo o valor ≥ 10 considerado como o indicador de declínio cognitivo, e o valor ≥ 21 como o indicador de declínio cognitivo severo.¹⁶ A escala de Lawton e Brody é constituída por oito itens que avaliam a autonomia ao nível de uso de telefone, fazer compras, preparação de comida, cuidados com a casa, lavar a roupa, usar os meios de transporte, responsabilidade com a medicação e capacidade de tratar assuntos económicos. A pontuação da escala varia entre 0 a 23 pontos, sendo os valores mais elevados associado a maiores níveis de autonomia, e os valores mais baixos a maiores níveis de dependência.

No que respeita a avaliação inicial e avaliação final, estas centraram-se na recolha de informação sobre a fragilidade cognitiva. A fragilidade cognitiva manifesta-se através da presença simultânea dos indicadores de fragilidade física e declínio cognitivo.^{17,18} Neste sentido, a bateria dos testes utilizada na avaliação inicial e avaliação final incluiu o Índice de Fragilidade de Tilburg (TFI).^{19,20} O TFI permite obter a informação sobre os determinantes de fragilidade. Permite, também, avaliar a presença dos componentes físicos, psicológicos e sociais da fragilidade. A pontuação atribuída na parte do TFI referente aos componentes da fragilidade varia entre 0 a 15 valores, sendo os valores inferiores a 6 indicativos de ausência desta condição clínica. Quanto ao funcionamento cognitivo, este foi avaliado através de *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA).^{21,22} O teste MoCA permite obter informação sobre capacidade visuo-espacial e executiva, linguagem, abstração, memória, atenção, memória de trabalho e orientação. Neste teste, as pontuações mais elevadas apontam para o melhor desempenho cognitivo, sendo a pontuação máxima de 30 valores. Quanto ao ponto de corte para o declínio cognitivo, definido para população portuguesa, este é de 22 valores. Adicionalmente, administrou-se o *Trail Making Test* – forma A (TMT-A),

originalmente desenvolvido como a parte de *Army Individual Test Battery*.^{23,24} Este teste serve para avaliar a velocidade de processamento.

A avaliação de rastreio e avaliação inicial ocorreram na semana antecedente a intervenção. A avaliação final ocorreu nos dois dias subsequentes à última sessão de intervenção.

E. Programas de intervenção

Os programas de intervenção foram desenvolvidos ao longo de 14 sessões, cada uma com a duração de 45 a 60 minutos, a decorrer durante 7 semanas, duas vezes por semana. As sessões foram desenvolvidas em grupo, sendo dinamizadas por um líder e um co-líder, ambos profissionais de saúde e com formação específica na área.

O *programa de estimulação cognitiva* foi desenvolvido com base no programa “Fazer a Diferença”^{25,26}, destinado às pessoas com declínio cognitivo. Este programa oferece uma sequência de atividades que abarcam diferentes domínios cognitivos, que promovem a socialização e autoestima do idoso, e que fomentam o sentimento de pertença ao grupo. A adaptação do programa para Portugal foi realizada por Apóstolo e Cardoso.⁹

O *programa de reminiscência* é constituído por atividades que se focam nos temas relacionados com a escola, vida profissional, viagens, épocas festivas e momentos históricos, entre outros. Estas atividades permitem aceder aos acontecimentos significativos da vida e integra-los na narrativa autobiográfica da pessoa. O programa foi construído e validado por Gil et al.⁸ Para a sua elaboração foram consultados protocolos existentes, destacando-se o de Stinson²⁶ e Gonzalez e colaboradores²⁷.

F. Considerações e procedimentos éticos

O projeto compreendeu as recomendações da Declaração de Helsínquia, e foi aprovado pela Comissão de Ética da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA-E) da Escola Superior da Enfermagem de Coimbra (parecer nº P406-03/2017). Todos os centros de dia que fizeram parte do estudo deram a autorização para a sua realização. Todos os participantes se dispuseram voluntariamente a participar no estudo e deram o seu consentimento informado por escrito.

G. Análise estatística

Dado à ausência de distribuição normal de resultados obtidos, a análise comparativa compreendeu o uso de testes estatísticos não paramétricos, sendo considerada a probabilidade do erro tipo I (α) de 0,05. A análise de variâncias simples de variáveis ordinais para dois grupos foi efetuada com recurso ao teste de Wilcoxon - Mann-Whitney. A comparação dos resultados obtidos por cada um dos grupos antes e depois de intervenção baseou-se no teste de Wilcoxon.

III. RESULTADOS

A. Características sociodemográficas de amostra

Dos 57 idosos incluídos no estudo, 45 finalizaram os programas de intervenção. RBP foi concluída por 29 participantes (19 mulheres e 10 homens; média de idade: $79,57 \pm 7,19$; média de escolaridade: $3,31 \pm 1,80$) e CS por 16 participantes (15 mulheres e 1 homem; média de idade: $84,63 \pm 7,80$; média de

escolaridade: $4,31 \pm 2,50$). Na maioria dos casos, a desistência do estudo foi relacionada com o agravamento da condição clínica ou internamento hospitalar. Duas pessoas refeririam como a causa de interrupção da intervenção motivos pessoais. Uma pessoa abandonou o estudo sem justificar a razão.

B. Avaliação de rastreio

Os 29 participantes que concluíram RBP obtiveram a pontuação média de $9,86 (\pm 5,85)$ no 6CIT e de $11,48 (\pm 5,96)$ na Escala de Lawton e Brody. Relativamente aos 16 participantes do grupo CS, a sua pontuação média obtida no 6CIT e na Escala de Lawton e Brody foi de $12,31 (\pm 5,44)$ e $14,00 (\pm 5,69)$, respetivamente. Com base no teste de Wilcoxon - Mann-Whitney constatou-se que as diferenças observadas não são estatisticamente significativas.

C. Avaliação da fragilidade

Na Tabela 1 encontram-se as médias e os desvios padrões da pontuação obtida nos testes de fragilidade cognitiva aplicados em grupos RBP e CS antes e após intervenção.

Tabela 1: Desempenho dos participantes antes e depois de intervenção

	Reminiscência (n = 29)		Estimulação Cognitiva (n = 16)	
	Avaliação Inicial	Avaliação Final	Avaliação Inicial	Avaliação Final
TFI: pontuação M \pm DP	$6,66 \pm 2,55$	$6,03 \pm 3,09$	$7,44 \pm 2,31$	$8,25 \pm 2,79$
MoCA: pontuação M \pm DP	$14,21 \pm 5,92$	$15,14 \pm 5,92$ †	$15,00 \pm 3,81$	$16,25 \pm 6,04$
TMT-A: TR M \pm DP	$65,57 \pm 32,36^a$	$76,52 \pm 60,36^a$	$101,23 \pm 59,59^b$	$56,08 \pm 40,46^{b \ddagger}$
TMT-A: erros M \pm DP	$2,43 \pm 3,44^a$	$2,71 \pm 3,49^a$	$2,69 \pm 4,27^b$	$0,85 \pm 1,52^b$

DP: desvio padrão; **M:** média; **MoCA:** teste Montreal Cognitive Assessment; **TFI:** Índice de fragilidade de Tilburg; **TMT-A:** teste Trail Making Test – forma A; **TR:** tempo de resposta.

a = o teste foi concluído apenas por 21 pessoas; b = o teste foi concluído por apenas 13 pessoas.

† = Within Group Analysis (teste de Wilcoxon): $p < 0,05$; ‡ = Within Group Analysis (teste de Wilcoxon): $p < 0,01$.

A comparação dos resultados obtidos por participantes na avaliação inicial, baseada no teste de Wilcoxon - Mann-Whitney, demonstrou que antes da intervenção os grupos eram equivalentes entre si no que respeita aos níveis de fragilidade geral (TFI: $p > 0,05$) e desempenho cognitivo (MoCA: $p > 0,05$; TMT-A tempo de resposta: $p > 0,05$; TMT-A número de erros: $p > 0,05$). Em relação à avaliação efetuada após a intervenção, as diferenças observadas entre os grupos ao nível do desempenho cognitivo mantiveram-se estatisticamente não significativas (MoCA: $p > 0,05$; TMT-A tempo de resposta: $p > 0,05$; TMT-A número de erros: $p > 0,05$). Quanto aos resultados obtidos no TFI, o teste de Wilcoxon - Mann-Whitney revelou que o grupo RBP tem níveis de fragilidade geral estatisticamente mais baixos do que o grupo CS ($p < 0,05$).

O uso do teste de Wilcoxon permitiu averiguar o impacto positivo de ambas as intervenções no desempenho cognitivo dos participantes. No grupo RBP, este impacto revelou-se na melhoria significativa da pontuação total obtida no teste MoCA ($p < 0,05$). No entanto, a comparação da pontuação obtida em cada um dos domínios cognitivos considerados no teste MoCA indicou a não existência de diferenças estatisticamente significativas. Não foram observadas também as diferenças significativas no tempo de

resposta e número de erros no teste TMT-A. Estes resultados sugerem que o efeito benéfico do RBP é generalizado, e não se limita a um domínio cognitivo específico. O grupo CS diminuiu significativamente o tempo de resposta no TMT-A ($p < 0,01$). Quanto ao número de erros no TMT-A e desempenho no teste MoCA, estes no grupo CS mantiveram-se.

Com base no teste de Wilcoxon verificou-se ainda, nos dois grupos a ausência de diferenças estatisticamente significativas nos resultados do TFI obtidos na avaliação final, quando comparados com os resultados da avaliação inicial.

IV. CONCLUSÕES

A fragilidade afigura-se como uma prioridade no âmbito da saúde pública não apenas pela sua crescente prevalência em populações envelhecidas, intrinsecamente associada a condições de saúde incapacitantes, mas pela sua ponderação na qualidade de vida das pessoas e sustentabilidade a longo-prazo dos sistemas de saúde vigentes.

Os programas de CS e RBP aplicados neste estudo apresentam-se como intervenções complexas, construídas de modo a dar resposta às necessidades clínicas não satisfeitas da população idosa frágil. Estes programas são de livre acesso à comunidade de profissionais de saúde e encontram-se, atualmente, a ser implementados enquanto referenciais de boas-práticas clínicas na fragilidade em diferentes instituições de saúde de Portugal.

Os resultados do presente estudo sustentam os benefícios de ambos os programas para o desempenho cognitivo dos idosos em contexto de centro de dia, tendo sido observados resultados benéficos significativos a nível da fragilidade global nos participantes integrados no grupo de RBP.

No entanto, considera-se necessário o desenvolvimento de mais estudos neste âmbito temático, com novos desenhos metodológicos, que avaliem a eficácia de ambas as intervenções apresentadas a longo prazo, em diferentes contextos clínicos, e que incluam *outcomes* intimamente associadas à condição de fragilidade na população idosa como a qualidade de vida percecionada e o humor.

Adicionalmente, ainda que o presente estudo tenha recaído na eficácia dos programas de CS e RBP quando aplicados em grupos de pessoas idosas frágeis, é importante realçar que o potencial terapêutico destas intervenções não deverá ser adstrito apenas a este segmento populacional. A condução de novos estudos de investigação deverá igualmente visar pessoas de faixas etárias inferiores, com quadros clínicos de deterioração física e/ou cognitiva iniciais, explorando deste modo o potencial que ambas as intervenções apresentam na prevenção da fragilidade. Este foco permitirá aos profissionais de saúde organizar esforços no âmbito do combate à fragilidade, respondendo ativamente às reais necessidades das populações com base nos recursos existentes e prioridades em saúde locais. Sendo que, nesta perspetiva, as autoridades de saúde deverão criar as condições ótimas para a implementação e disseminação de boas-práticas, aproximando os programas e centros de investigação de molde a efetivar uma adequação de custos e saúde das populações associado ao envolvimento e bem-estar das pessoas idosas.

AGRADECIMENTOS

Este estudo foi realizado no âmbito de projetos “Estimulação cognitiva em idosos: intervenção na fragilidade cognitiva e promoção de autocuidado” [ECOG/2015] cofinanciado pela Escola Superior de Enfermagem de Coimbra e “FOCUS - Frailty management optimisation through EIPAHA Commitments

and Utilisation of Stakeholders input” (664367-FOCUS) cofinanciado pela Agência Executiva de Consumidores, Saúde, Agricultura e Alimentação (CHAFEA), sob o poder delegado pelo Comissão Europeia.



Os nossos agradecimentos a Associação Nacional de Apoio ao Idoso, Centro Sociocultural Polivalente de São Martinho, Centro Social e Paroquial de Carapinheira do Campo, Centro Social Paroquial de Pedrulha, Junta de Freguesia de Santo António dos Olivais, Obra Social de Torre de Vilela e Santa Casa de Misericórdia de Cantanhede pela sua colaboração na recolha de dados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodriguez-Manas L, Feart C, Mann G, Viña J, Chatterji S, Chodzko-Zajko W, et al. Searching for an operational definition of frailty: a Delphi method based consensus statement: the frailty operative definition-consensus conference project. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2013;68(1):62-7.
2. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001;56(3):M146–56.
3. Langlois F, Vu TT, Kergoat MJ, Chasse K, Dupuis G, Bherer L. The multiple dimensions of frailty: physical capacity, cognition, and quality of life. *Int Psychogeriatr* 2012; 24:1429-36.
4. Robertson DA, Savva GM, Kenny RA. Frailty and cognitive impairment - A review of the evidence and causal mechanisms. *Ageing Res Rev* 2013;12:840-51.
5. Cesari M, Prince M, Thiagarajan JA, de Carvalho IA, Bernabei R, Chan P, et al. Frailty: an emerging public health priority. *J Am Med Dir Assoc* 2016;17:188-92.
6. Apostolo J, Bobrowicz-Campos E, Holland C, Cano A. One small step in frailty research, a giant leap in evidence based practice. *JBIC Database System Rev Implement Rep* 2018;16(1):1-3.
7. Apóstolo J, Cooke R, Bobrowicz-Campos E, Santana S, Marcucci M, Cano A, et al. Effectiveness of interventions to prevent progression of pre-frailty and frailty in older adults: a systematic review. *JBIC Database System Rev Implement Rep* 2018;16(1):140-232.
8. Gil I, Costa P, Bobrowicz-Campos E, Cardoso D, Almeida ML, Apostolo J. Reminiscence therapy: development of a program for institutionalized older people with cognitive impairment. *Revista de Enfermagem Referência* 2017;Serie IV-nº15:121-30.
9. Apóstolo J, Cardoso D. Operacionalização do programa de estimulação cognitiva em idosos “Fazer a diferença”. Coimbra, Portugal: Author; 2013.
10. Woods B, Aguirre E, Spector AE, Orrell M. Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *Cochrane Database Syst* 2012;2:CD005562.
11. Thorgrimsen L, Schweitzer P, Orrell M. Evaluating reminiscence for people with dementia: a pilot study. *Arts Psychother* 2002;29:93-7.
12. Brooke P, Bullock R. Validation of a 6 item cognitive impairment test with a view to primary care usage. *Int J Geriatr Psychiatry* 1999;14(11):936–40.

13. Paiva D, Apóstolo J. Estudo de adaptação transcultural e validação do six item cognitive impairment test. In: Apóstolo J, Almeida M (eds.) *Elderly Health Care Nursing. Monographic Series - Health Sciences Education and Research*. Coimbra, Portugal: Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E) / Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC); 2015. p. 3-18.
14. Lawton MP, Brody MH. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969;9:179-86.
15. Elias MFA, País Ribeiro J, Oliveira A, Pinto C, Martins T. Validação da escala de Lawton e Brody numa amostra de idosos não institucionalizados. In: Leal I, Pais-Ribeiro J, Silva I, Marques S (eds.) *Actas do 7º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde: Intervenção em psicologia e saúde*. Lisboa, Portugal: ISPA edições; 2008. p. 218-20.
16. Apóstolo J, Paiva D, Silva R, Santos E, Schultz T. Adaptation and validation into Portuguese language of the six-item cognitive impairment test (6CIT). *Ageing Ment Health* 2017. Available from: <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1348473>
17. Kelaiditi E, Cesari M, Canevelli M, Abellan van Kan G, Ousset P-J, Gillette-Guyonnet S, et al. Cognitive frailty: rational and definition from an (I.A.N.A./I.A.G.G.) international consensus group. *The J Nutr Health Aging* 2013;17(9):726-34.
18. Panza F, Solfrizzi V, Barulli MR, Santamato A, Seripa D, Pilotto A, et al. Cognitive Frailty: A Systematic Review of Epidemiological and Neurobiological Evidence of an Age-Related Clinical Condition. *Rejuvenation Res* 2015;18(5):389-412.
19. Gobbens RJ, van Assen MA, Luijckx KG, Wijnen-Sponselee MTh, Schols JM. The Tilburg Frailty Indicator: psychometric properties. *JAMDA* 2010;11(5):344-55.
20. Coelho T, Santos R, Paúl C, Gobbens R, Fernandes L. Portuguese version of the Tilburg Frailty Indicator: Transcultural adaptation and psychometric validation. *Geriatr Gerontol Int* 2015;15:951-60.
21. Nasreddine Z, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for Mild Cognitive Impairment. *J Am Geriatr Soc* 2005;53:695-9.
22. Freitas S, Simões M, Martins C, Vilar M, Santana I. Adaptation studies of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) to the Portuguese population. *Avaliação Psicológica* 2010;9(3):345-57.
23. Army Individual Test Battery. Manual of directions and scoring. Washington, DC: War Department, Adjutant General's Office; 1944.
24. Cavaco S, Gonçalves A, Pinto C, Almeida E, Gomes F, Moreira I, et al. Trail Making Test: Regression-based Norms for the Portuguese Population. *Arch Clin Neuropsychol* 2013;28:189-98.
25. Aguirre E, Spector A, Streater A, Hoe, J, Woods B, Orrell M. Making a Difference 2 - An evidence-based group programme to offer cognitive stimulation therapy (CST) to people with dementia. London: Hawker Publications; 2012.
26. Spector A, Thorgrimsen L, Woods R, Orrell M. Making a difference: an evidence-based group programme to offer Cognitive Stimulation therapy (CST) to people with dementia. London: Hawker Publications; 2006.
27. Stinson K. Structured group reminiscence: an intervention for older adults. *J Contin Educ Nurs* 2009;40(11):521-8.
28. Gonzalez J, Mayordomo T, Torres M, Sales A, Meléndez JC. Reminiscence and dementia: a therapeutic intervention. *Int Psychogeriatr* 2015;27(10):1731-7.