



Joana Câmara & Maria Vânia Silva Nunes (2021). Impacto de um programa de estimulação cognitiva na comunicação e cognição: Um estudo com pessoas com demência institucionalizadas. In Joaquim Pinheiro (coord.), *Olhares sobre o envelhecimento. Estudos interdisciplinares*, vol. I, pp. 273-285.

DOI: 10.34640/universidademadeira2021camaranunes

ISBN: 978-989-8805-63-8

Nota de edição: Respeitou-se a norma ortográfica seguida pelos Autores.

© CDA, Universidade da Madeira

O conteúdo desta obra está protegido por Lei. Qualquer forma de reprodução, distribuição, comunicação pública ou transformação da totalidade ou de parte desta obra carece de expressa autorização dos editores e dos seus autores. Os capítulos, bem como a autorização de publicação das imagens, são da exclusiva responsabilidade dos autores.



Impacto de um programa de estimulação cognitiva na comunicação e cognição: Um estudo com pessoas com demência institucionalizadas

JOANA CÂMARA^{1,2}

MARIA VÂNIA SILVA NUNES^{3,4}

¹Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra (FPCE/UC)

²NeuroRehabLab da NOVA Laboratory for Computer Science and Informatics (NOVA LINCS)

³Universidade Católica Portuguesa de Lisboa- Instituto de Ciências da Saúde

⁴Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde

joana.camara@m-iti.org

enviado a 15/02/2021 e aceite a 03/03/2021

Resumo

Introdução: As demências conduzem a uma deterioração cognitiva e comportamental progressiva e irreversível. Atualmente o programa de estimulação cognitiva *Making a Difference*, mais conhecido por *Cognitive Stimulation Therapy* (CST), é uma intervenção não-farmacológica baseada na evidência científica que é implementada na demência ligeira e moderada. O CST é reconhecido pelos seus benefícios na comunicação, interação social, cognição e qualidade de vida. Com este estudo pretendemos avaliar o impacto da versão portuguesa do CST na comunicação e cognição de idosos com demência institucionalizados.

Metodologia: 48 pessoas com demência foram distribuídas aleatoriamente pelos grupos experimental (N=28) e de controlo (N=20). Ao primeiro grupo foi aplicado o CST enquanto o segundo realizou as atividades habituais da instituição onde estava inserido. Todos os participantes foram alvo de uma avaliação neuropsicológica pré e pós-intervenção.

Resultados: No momento pós-intervenção apenas o grupo experimental demonstrou melhorias significativas na comunicação, mais especificamente nos seguintes domínios: a) conversação e b) consciência e conhecimento.

Conclusão: No presente estudo foi possível confirmar a eficácia da versão portuguesa do programa CST na comunicação, mostrando a importância de considerar esta dimensão, usualmente desconsiderada nas avaliações neuropsicológicas, como um *outcome* relevante de programas de intervenção cognitiva, particularmente daqueles com uma abordagem psicossocial como é o caso do CST.

Palavras-chave: Demência; Estimulação Cognitiva; *Cognitive Stimulation Therapy*; Comunicação; Cognição.

Abstract

Introduction: Dementia leads to progressive and irreversible cognitive and behavioural deterioration. Currently, the cognitive stimulation programme *Making a Difference*, mostly known as *Cognitive Stimulation Therapy* (CST), is an evidence-based non-pharmacological intervention applied in mild to moderate stages of dementia. CST is widely known for its benefits in communication, social interaction, cognition and quality of life. This study aimed to assess the impact of the Portuguese version of the CST program on the communication and cognition of institutionalised older people with dementia.

Methods: 48 people with dementia were randomly assigned to the experimental (N=28) and control groups (N=20). The first group underwent CST and the second received usual care. Neuropsychological assessments were conducted at pre and post-intervention.

Results: At post-intervention, only the experimental group showed significant improvements in communication, more specifically in the following domains: a) conversation, and b) awareness and knowledge.

Conclusion: This study confirmed the effectiveness of the Portuguese version of the CST in communication. This dimension is not typically considered as a relevant output of cognitive stimulation programmes. Our results stress the importance of considering this dimension, particularly when evaluating the impact of programmes with a psychosocial approach such as CST.

Keywords: Dementia; Cognitive Stimulation; Cognitive Stimulation Therapy; Communication; Cognition.

1. Introdução

Nas últimas décadas, temos assistido ao célere envelhecimento demográfico da população. As melhores condições de vida e os progressos na área da saúde, conducentes a uma maior qualidade dos serviços de saúde prestados, têm contribuído para o aumento da longevidade da população idosa¹. Sabemos que as patologias neurodegenerativas associadas ao envelhecimento, com destaque para as demências, são mais prováveis em idades avançadas. De acordo com os dados do relatório de 2017 da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), a prevalência de demência nos 36 países que constituem a OCDE é de 18.7 milhões (i.e., 1 em cada 69 pessoas tem demência). A *Alzheimer's Association* (2018) estima que atualmente existam 50 milhões de casos de demência em todo o mundo, com tendência para esta incidência triplicar até 2050.

À semelhança do que sucede à escala global, o envelhecimento demográfico no contexto português é uma realidade cada vez mais presente e corroborada pelos números: contabiliza-se um total de 2 milhões de pessoas com idade igual ou superior a 65 anos, prevendo-se que, entre 2015 e 2080, este número aumente para 2.8 milhões e que o índice de envelhecimento duplique – por cada 100 jovens existirão 317 idosos (Gonçalves-Pereira et al., 2016; Instituto Nacional de Estatística (INE), 2017). Previsivelmente, tal irá conduzir ao aumento do número de pessoas com demência. Na falta de estudos epidemiológicos em Portugal, restam-nos as projeções da *Alzheimer Europe* e da OCDE. Segundo estimativas da *Alzheimer Europe* (2013), em 2012 havia 182.527 casos de demência em Portugal (cerca de 1.71% da população total), com maior incidência no sexo feminino e entre a sétima e oitava décadas de vida. Mais recentemente, o relatório de 2017 da OCDE indica que Portugal é o quarto país com maior prevalência de casos de demência entre os países que integram a OCDE (19.9 em cada 1000 habitantes). As projeções para o ano de 2037 são alarmantes, visto que se prevê que a prevalência dos casos de demência aumente para 32,5 (OECD, 2017).

A demência consiste numa síndrome clínica que abarca uma miríade de patologias, dotadas de uma etiologia e apresentação clínica heterogéneas, com uma instalação insidiosa e conduzem a um declínio gradativo e irreversível da cognição e da funcionalidade (Branco, Ruano & Cruz, 2017; Prince et al., 2013). Além do comprometimento dos domínios previamente referidos, a demência acarreta prejuízos ao nível da comunicação e interação social, que se afiguram como obstáculos à autoexpressão e à inclusão social, e são suscetíveis de agravar e acelerar as trajetórias de declínio e, por isso, precipitar a institucionalização precoce (Albuquerque et al., 2016; Cove et al., 2014; Woodward, 2013). A par dos enormes custos do

¹Este trabalho recupera reflexões da dissertação de mestrado da primeira autora. Esta dissertação foi desenvolvida na Universidade Católica Portuguesa, no âmbito do mestrado em Neuropsicologia.

ponto de vista individual e familiar, a demência acarreta ainda um impacto socioeconómico significativo nas sociedades atuais (*Alzheimer's Association*, 2018). Por conseguinte, é primordial investir em tratamentos eficazes e, simultaneamente, acessíveis. Embora a terapêutica farmacológica constitua a primeira linha de intervenção na demência, os benefícios sintomáticos são considerados modestos e a sua duração e aplicabilidade limitadas (Spector et al., 2008). Como forma de diversificar e complementar a intervenção terapêutica no quadro da demência, através da disponibilização de abordagens alternativas, verificou-se ao longo dos últimos anos um grande investimento em intervenções não farmacológicas, de que são exemplo o treino cognitivo, a reabilitação cognitiva e a estimulação cognitiva (Clare & Woods, 2004). No âmbito das várias intervenções não farmacológicas vocacionadas para a demência, a estimulação cognitiva é aquela que tem apresentado evidências mais consistentes dos seus benefícios, tanto do ponto de vista cognitivo, quanto social, com tradução na qualidade de vida dos doentes (Woods et al., 2012).

Entre os diversos programas de estimulação cognitiva existentes, o programa *Making a Difference*, mais conhecido por *Cognitive Stimulation Therapy* (CST), é atualmente o mais investigado e difundido internacionalmente, reunindo evidências da sua eficácia na demência ligeira e moderada (Aguirre et al., 2013; Wong et al., 2017). O CST é uma intervenção de cariz psicossocial, com origem na terapia de orientação para a realidade e particularmente influenciada pelo trabalho de Breuil et al. (1994) sobre estimulação cognitiva na demência, que hoje é reconhecida pelo seu impacto positivo na cognição, funcionamento social e qualidade de vida das pessoas com demência. O CST é a única intervenção não farmacológica recomendada pelo governo do Reino Unido para o tratamento da demência ligeira e moderada (Spector et al., 2011). Organismos de saúde internacionais, como a *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE), a *Social Care Institute for Excellence* (SCIE) e a *Alzheimer's Disease International*, propõem o CST como prática *standard* nos estádios ligeiro a moderado de qualquer tipo de demência, adiantando que o mesmo deve ser implementado numa perspetiva de complementaridade com a terapêutica farmacológica, em face do carácter cumulativo dos seus benefícios (Chapman et al., 2004; Onder et al., 2005; Orrell et al., 2014; Prince et al., 2011; Prince et al., 2013). Atualmente, o CST encontra-se adaptado para diferentes países (Portugal, Holanda, Espanha, Japão, Itália) e vários contextos de aplicação (lares de idosos, centros de dia).

Vários estudos quantitativos e qualitativos corroboram o impacto positivo do CST na cognição, comunicação (p. ex., iniciativa para principiar uma conversa dentro e fora do grupo e maior clareza aquando das conversações) e qualidade de vida dos participantes com demência, apesar de os resultados nem sempre serem consistentes no que respeita ao humor, comportamento e à funcionalidade (Aguirre et al., 2013; Martínez-Moreno et al., 2016; Middelstadt et al., 2016; Spector et al., 2003; Spector et al., 2011; Spector et al., 2001). No caso específico do estudo de validação do CST para a população portuguesa, o grupo que foi submetido ao CST apresentou melhorias significativas na cognição, comunicação, funcionalidade e na severidade da demência (Alvares-Pereira et al., 2020). Contudo, os autores não identificaram melhorias significativas na qualidade de vida, depressão e ansiedade. Inúmeros estudos debruçaram-se especificamente sobre a influência do CST na cognição e identificaram sobretudo melhorias no domínio da linguagem, em especial na compreensão auditiva de ordens, linguagem oral e discurso (p. ex., descrição de figuras), seguindo-se a

memória (p. ex., memória verbal episódica e memória visual) e a orientação, com ausência de resultados positivos na memória de trabalho, flexibilidade mental e praxias (Capotosto et al., 2017; Hall et al., 2013; Spector et al., 2010). As aquisições no domínio da linguagem têm sido relacionadas com o enfoque do CST na comunicação verbal e com a sua organização temática (p. ex., atividades como a associação de palavras, sopas de letras e categorização de objetos) (Spector et al., 2008). Adicionalmente, a dinâmica de grupo, geradora de oportunidades de debate através, por exemplo, da discussão de temas da atualidade, catalisadores da partilha de perspectivas e opiniões, assim como da reflexão em torno do que é partilhado, aliada a tarefas estimulantes da linguagem, parece conduzir à preservação, ou até melhoria, desta função (Hall et al., 2013). Neste sentido, os ganhos no domínio da linguagem, possivelmente derivados do ambiente de aprendizagem “ótimo”, podem ser responsáveis por progressos em áreas mais latas como o humor (p. ex., menores níveis de ansiedade e depressão) e a qualidade de vida (p. ex., bem-estar e sentimentos de pertença) dos participantes (Capotosto et al., 2017; Chapman et al., 2004; Rai et al., 2018; Spector et al., 2003). Uma evidência que vem atribuir relevo ao ambiente de partilha e troca de ideias, potenciador da comunicação e interação social, que é gerado na EC de grupo, provém do estudo de Orrell et al. (2017). Os autores constataram que, após a aplicação de um programa de EC em formato individual – o CSTi –, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre grupos ao nível da cognição (*Alzheimer’s Disease Assessment Scale – Cognitive Sub-scale* (ADAS-Cog)), qualidade de vida (*Quality of Life – Alzheimer’s Disease Scale* (QoL-AD)), AVDs (*Bristol Activities of Daily Living Scale*), depressão (*Geriatric Depression Scale*) e sintomas psicológicos e comportamentais (*Neuropsychiatric Inventory*). Estes resultados dão-nos alguma margem para especular que a estimulação cognitiva em grupo, precisamente pelo seu grande enfoque na comunicação verbal e interação social, pode eventualmente estar na origem da eficácia do programa em medidas cognitivas e não cognitivas.

O objetivo do presente estudo consiste em avaliar o impacto do programa CST na comunicação e cognição.

2. Métodos

2.1 Participantes

A amostra foi obtida mediante um procedimento de amostragem não probabilística, isto é, recorreremos a uma amostra por conveniência recolhida em estruturas residenciais para idosos (lares de idosos). A amostra foi recolhida no âmbito do processo mais vasto de validação do CST para a população portuguesa já concluído (Alvares-Pereira, Silva-Nunes & Spector (2020)). Foram definidos os seguintes critérios de inclusão e exclusão para o presente estudo:

Critérios de inclusão: a) pontuação entre 10 e 24 no *Mini Mental State Examination* (MMSE) (Folstein et al., 1975); b) capacidades de comunicação (expressão e compreensão) garantidas pela obtenção de uma pontuação de 0 ou 1 nas perguntas 12 e 13 da *Clifton Assessment Procedures of Elderly – Behaviour Rating Scale* (CAPE-BRS) (Pattie & Gilleard, 1979); e c) capacidades visuais e auditivas suficientes para participar no grupo e usufruir do material disponível.

CrITÉRIOS de exclusão: a) incapacidades físicas graves impeditivas da sua participação no programa; b) diagnóstico de deficiência intelectual; e c) comportamentos agressivos e disruptivos.

No total, 61 pessoas cumpriram os critérios de inclusão para a participação no estudo. Os participantes foram distribuídos aleatoriamente pelos grupos experimental (N=31) e de controlo (N=30).

2.2 Instrumentos de avaliação

2.2.1. Holden Communication Scale - Comunicação

A HCS (Holden & Woods, 1995) consiste numa escala de autorrelato, preenchida pelo/a cuidador/a da pessoa com demência, que avalia a comunicação e o comportamento social. A versão inglesa da escala foi-nos cedida pela investigadora Benedicte Sørensen Strøm. Realizamos a tradução da HCS para o português. Seguidamente, a versão portuguesa final foi submetida a retroversão por especialistas na língua inglesa. Esta escala é composta por 12 itens organizados por três domínios diferentes: a) conversação, b) consciência e conhecimento e c) comunicação. Cada domínio é avaliado por meio de uma escala de tipo *Likert* com quatro níveis. A pontuação da escala varia entre 0 e 48, sendo que, quanto maior a pontuação, maior o declínio na comunicação. Os autores originais da escala propõem os seguintes pontos de corte: defeito ligeiro (≤ 15 pontos), defeito moderado (15-24 pontos) e defeito severo (≥ 25 pontos).

2.2.2 Alzheimer's Disease Assessment Scale (Cognitive Sub-scale) - Função cognitiva

A ADAS-Cog (Rose et al., 1984; versão portuguesa de Guerreiro et al., 2008) é uma bateria de avaliação do funcionamento cognitivo direcionada para pessoas com demência. Esta bateria contempla 11 subtestes, designadamente: evocação de palavras, nomeação de objetos e de dedos, compreensão de ordens, capacidade construtiva, praxia ideativa, orientação, reconhecimento de palavras, recordação das instruções da prova, linguagem oral, dificuldade em encontrar as palavras no discurso espontâneo e compreensão da linguagem oral. Pontuações superiores nesta escala, correspondem a maiores níveis de deterioração cognitiva.

2.3 Intervenção

O CST é um programa de estimulação cognitiva multidomínio, composto por 14 sessões com diferentes temáticas (cf. tabela 1). Os grupos de estimulação cognitiva são habitualmente constituídos por cinco a sete elementos. São dinamizadas duas sessões por semana, cuja duração apresenta 45 minutos, no decurso de sete semanas. Cada sessão apresenta dois níveis de dificuldade (A e B) que podem ser adotados de acordo com as características dos participantes. Todas as sessões apresentam a mesma estrutura: 1) introdução (dar as boas vindas, indicar o nome do grupo, cantar a canção do grupo, momento de orientação para a realidade através de pistas implícitas patentes no quadro de orientação e discussão de uma notícia da atualidade); 2) atividade principal (p. ex., jogos físicos, alimentos, sons, infância); e 3) conclusão (agradecer a participação, recapitular a sessão, adiantar o conteúdo da próxima sessão e despedir-se) (Spector et al., 2001; Woods et al., 2012). Este programa foi adaptado para

a população portuguesa por Alvares-Pereira, Sousa e Nunes (2020) e a sua validação clínica foi levada a cabo por Alvares-Pereira, Silva-Nunes e Spector (2020).

Tabela 1. Temas das atividades principais das sessões do CST

Sessão	Atividade principal
1	Jogos físicos
2	Sons
3	Infância
4	Alimentos
5	Assuntos da atualidade
6	Rostos/locais
7	Associação de palavras
8	Criatividade
9	Categorização de objetos
10	Orientação
11	Uso de dinheiro
12	Jogos de números
13	Jogos de letras
14	Jogos em equipa

2.4 Procedimentos

O presente estudo foi aprovado pela Comissão de Ética e pelo Conselho Científico do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica. Estavam identificadas um conjunto de instituições tendo sido a recolha da presente amostra feita em quatro delas. Antes de as avaliações principiarem os participantes receberam um consentimento informado, o qual todos assinaram, que, não só continha elementos informativos sobre o estudo, mas também garantia a natureza voluntária, anónima e confidencial da sua participação. As sessões de avaliação neuropsicológica ocorreram nas instalações das instituições supramencionadas. Como forma de garantir o carácter duplamente cego deste estudo, as avaliações e a dinamização dos grupos foram realizadas por diferentes investigadores integrados no projeto e devidamente treinados para o efeito. Após a primeira fase de avaliação, um investigador cego ao processo de avaliação distribuiu os participantes aleatoriamente pelos grupos experimental e de controlo, sendo que o primeiro grupo integrou o CST e o segundo, uma vez que não foi objeto de qualquer intervenção, realizou as atividades habituais da instituição (p. ex., atividades básicas de vida diária, algumas atividades instrumentais de vida diária e atividades ocupacionais dinamizadas pelo animador sociocultural). As sessões de estimulação cognitiva ocorreram bissemanalmente em salas de atividades pertencentes às instituições supramencionadas, ao longo de sete semanas, tendo cada sessão uma duração prevista de 45 a 60 minutos. Findado o programa CST, procedeu-se à reavaliação dos participantes e dos respetivos prestadores de cuidados, a qual foi, sempre que possível, efetuada pelo mesmo investigador que levou a cabo a avaliação pré-intervenção.

2.5 Análise estatística

Utilizámos a versão 25.0 do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* para fazer a análise estatística. Recorremos à estatística descritiva, em concreto a medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio-padrão). A normalidade e a homogeneidade de variâncias foram analisadas com recurso aos testes de *Shapiro-Wilk* e de

Levene, respetivamente. Para averiguar a uniformidade dos grupos relativamente às características demográficas e psicométricas (na fase pré-intervenção), recorreremos a testes qui-quadrado (variáveis sexo e escolaridade) e *T Student* para amostras independentes (variáveis idade, comunicação e cognição). A análise das diferenças dentro de cada grupo foi realizada através de testes *t Student* para amostras emparelhadas e do teste *Wilcoxon* para amostras emparelhadas. Já para analisar as diferenças entre grupos, recorreremos a testes *T Student* para amostras independentes e de *Mann-Whitney*. Considerámos a existência de diferenças estatisticamente significativas para um nível de significância de $p \leq 0.05$.

3. Resultados

3.1 Amostra

As características demográficas dos participantes estão representadas na tabela 2. Dos 61 participantes incluídos, 13 tiveram de ser excluídos das análises (2 por falecimento e 11 por recusarem realizar as avaliações pós-intervenção). A amostra final é composta por 48 participantes, 45 do sexo feminino e 3 do sexo masculino, com uma idade média de 83.40 anos (DP=7.28; Min=67; Máx=96). Quase todos os participantes têm habilitações literárias, com exceção de 3, sendo que 27 apresentam entre 1 a 4 anos de escolaridade, 12 entre 5 a 9 anos e 6 mais de 10 anos.

Tabela 2. Características demográficas da amostra (N=48)

Variáveis	Grupo experimental (N=28)	Grupo de controlo (N=20)
Sexo [N (%)]		
Feminino	26 (54.2%)	19 (39.6%)
Masculino	2 (4.2%)	1 (2.1%)
Escolaridade [N (%)]		
Analfabetos	2 (4.2%)	1 (2.1%)
1-4 anos	12 (25%)	15 (31.3%)
5-9 anos	8 (16.7%)	4 (8.3%)
≥10 anos	6 (12.5%)	0
Idade (M±DP)	82.71±6.87	84.35±7.91

Nota: N=Dimensão da amostra; M=Média; DP=Desvio-padrão.

O grupo experimental é constituído por 28 participantes, dos quais 26 são do sexo feminino (54.2%) e 2 do sexo masculino (4.2%), com uma idade média de 82.71 anos (DP=6.87). Relativamente ao nível de escolaridade, a par dos 2 participantes iletrados (4.2%), 12 apresentam entre 1 a 4 anos de escolaridade (25%), 8 entre 5 a 9 anos (16.7%) e 6 apresentam mais de 10 anos de escolaridade (12.5%). Por sua vez, ao grupo de controlo pertencem 20 participantes, 19 do sexo feminino (39.6%) e 1 do sexo masculino (2.1%), com uma idade média de 84.35 anos (DP=7.91). No que concerne à escolaridade, 15 participantes apresentam entre 1 a 4 anos de escolaridade (31.3%) e 4 participantes entre 5 a 9 anos de escolaridade (8.3%), havendo apenas 1 participante que é iletrado (2.1%).

De acordo com as análises estatísticas realizadas, os dois grupos de participantes não diferem quanto às variáveis sociodemográficas, designadamente o sexo ($\chi^2(1)=.091$, $p=.762$), a escolaridade ($\chi^2(1)=6.857$; $p=.077$) e a idade ($t(46)=-.764$; $p=.449$).

3.2 Medidas de avaliação

No momento pré-intervenção, as análises estatísticas realizadas permitiram-nos confirmar que não existem diferenças estatisticamente significativas nas variáveis psicométricas, pelo que, em consonância com o que constatámos em termos das características demográficas, ambos os grupos são uniformes quanto à comunicação (HCS: $t(46)=-1.366$; $p=.179$) e à função cognitiva (ADAS-Cog: $t(46)=-1.860$; $p=.069$).

A tabela 3 ilustra o desempenho dos participantes de ambos os grupos na HCS e na ADAS-Cog. Relativamente à HCS, verificamos que apenas o grupo experimental apresentou melhorias estatisticamente significativas na comunicação, na fase pós-intervenção. Tais melhorias na comunicação foram particularmente visíveis nos seguintes domínios da HCS: conversação (itens humor e prazer) e consciência e conhecimento (itens orientação, conhecimento geral e capacidade para se envolver em jogos). Por sua vez, o grupo de controlo apresentou um ligeiro agravamento das capacidades de comunicação que não é estatisticamente significativo. Não foi possível identificar diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ao nível da comunicação ($U=237.000$; $p=.367$; potência de teste=.47).

Já no que toca à ADAS-Cog, as análises do desempenho de cada um dos grupos de participantes, da fase pré para a fase pós-intervenção, não permitiram identificar diferenças significativas dentro de cada grupo. Não obstante, verificamos que o grupo experimental apresentou uma ligeira redução da pontuação média da ADAS-Cog, a qual é compatível com uma ligeira melhoria na função cognitiva. Por sua vez, o grupo de controlo demonstrou um aumento na pontuação média da ADAS-Cog que reflete um declínio da função cognitiva. Adicionalmente, não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos na função cognitiva ($t(46)=-1.79$; $p=.080$; potência de teste=.52).

Tabela 3. Pontuações nas escalas HCS e ADAS-Cog, nos dois momentos de avaliação

Variável	Grupo	Pré	Pós	Diferença dentro do grupo	Diferença entre grupos
		M (DP)	M (DP)	<i>p-value</i>	<i>p-value</i>
HCS	GE	11.82 (6.92)	8.50 (7.69)	<i>p</i>=.016	<i>p</i> =.367
	GC	15.15 (9.99)	16.60 (13.93)	<i>p</i> =.615	
ADAS-Cog	GE	22.39 (8.13)	22.00 (9.28)	<i>p</i> =.738	<i>p</i> =.080
	GC	27.40 (10.52)	30.25 (13.93)	<i>p</i> =.056	

Nota: M=Média; DP=Desvio-padrão; Diferenças dentro dos grupos: Teste de Wilcoxon e teste T Student para amostras emparelhadas; Diferenças entre grupos: Teste de Mann-Whitney e teste T student para amostras independentes

4. Discussão

A elevada incidência e prevalência de demência nas sociedades modernas motivou o desenvolvimento de intervenções psicossociais que almejam retardar o ritmo da deterioração cognitiva, comportamental e funcional, otimizar as capacidades prevalentes e assegurar oportunidades para a comunicação e interação social, com tradução na qualidade de vida dos doentes. O programa CST é, precisamente, uma dessas intervenções, cuja sustentação científica tem garantido a proliferação e implementação das suas práticas a nível internacional. Neste estudo visámos avaliar o impacto da versão portuguesa do CST na comunicação e cognição de idosos com demência em contexto institucional.

4.1 Impacto do programa CST na comunicação e na cognição

Em relação à comunicação, constatámos que o grupo experimental melhorou significativamente na fase pós-intervenção. Comparando ambos os grupos, não foi possível identificar diferenças estatisticamente significativas. Não obstante, verificámos que o grupo experimental apresentou uma melhoria de 3.32 pontos na pontuação total da HCS, que se traduziu em progressos nos itens prazer e humor, que configuram o domínio conversação, e nos itens orientação, conhecimento geral e capacidade de se envolver em jogos, os quais integram o domínio consciência e conhecimento. Pelo contrário, o grupo de controlo demonstrou um agravamento de 1.45 pontos na pontuação total da escala, que não foi considerado significativo.

Em conformidade com Spector et al. (2010) e Spector et al. (2011), o programa CST em formato de grupo promove momentos dedicados à discussão de temas de vária ordem e partilha de opiniões/experiências com tendência a se generalizarem para os contextos de vida real, desembocando numa maior iniciativa para principiar conversações e participar em atividades. Aliás, este programa destaca-se dos demais programas de estimulação cognitiva pelo grande enfoque na comunicação e interação social, reunindo consenso na literatura sobre o seu impacto benéfico nestes domínios (p. ex., Hall et al., 2013; Spector et al., 2003). De acordo com Alavares-Pereira et al. (2020), a versão portuguesa do CST conduz a melhorias significativas na esfera da comunicação. As revisões de Aguirre et al. (2013) e de Woods et al. (2012) mostram que a estimulação cognitiva é responsável por melhorias significativas na comunicação e no comportamento social de pessoas com demência ligeira e moderada. Na mesma linha, Capotosto et al. (2017) constataram uma evolução significativa na capacidade narrativa que reforça a perspetiva defendida por Hall et al. (2013), de que a ênfase do programa na comunicação verbal tem um efeito protetor e promotor do repertório de competências de comunicação. Em contrapartida, em outros estudos, a falta de resultados significativos na comunicação é prontamente relacionada com limitações de cariz metodológico (p. ex., reduzida dimensão da amostra ou pouca fidedignidade da avaliação das capacidades de comunicação por parte dos cuidadores em contexto institucional, devido à frequente rotatividade (implicativa de menos oportunidades para observar e acompanhar os doentes, assim como de identificar progressos) (Spector et al., 2001; Spector et al., 2008).

No que toca à função cognitiva geral, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas dentro de cada grupo, bem como entre grupos. Importa salientar, todavia, que, após o CST, o grupo experimental não revelou deterioração adicional na função cognitiva – diminuiu 0.39 pontos na pontuação global da ADAS-Cog, o que representa uma reduzida

melhoria no seu desempenho –, ao contrário do grupo de controlo, que manifestou um incremento marginalmente significativo de 2.85 pontos na ADAS-Cog, sugestivo de agravamento no domínio cognitivo.

Na literatura, as melhorias na cognição, conseqüentes à administração de programas de estimulação cognitiva, estão amplamente documentadas (p. ex., Breuil et al., 1994; e Woods, Aguirre et al., 2012), não obstante também se verificar o inverso (cf. Cove et al., 2014; e et al., 2001). No estudo de validação do CST para a população portuguesa, verificaram-se melhorias na função cognitiva geral, em concreto na evocação de palavras e na capacidade construtiva. Os 15 *randomized controlled trials* (RCT) incluídos na revisão de Aguirre et al. (2013) confirmam o contributo dos grupos de estimulação cognitiva para as aquisições no plano cognitivo, medidas pelo MMSE e ADAS-Cog. Contudo, o cariz progressivo e irreversível das demências impõe necessariamente limites à magnitude das eventuais melhorias no domínio cognitivo, visto que a deterioração da cognição é uma inevitabilidade. Nesta ótica, um dos principais eixos de atuação dos programas de estimulação cognitiva reside na manutenção das capacidades cognitivas por via da dinamização de atividades estimulantes e simultaneamente exequíveis, suscetíveis de fomentar oportunidades de potenciação dos recursos cognitivos remanescentes. Assim, tal como ilustrado em Wong et al. (2017), resultados sugestivos de uma ligeira melhoria das capacidades cognitivas (p. ex., diminuição de 0.50 pontos na ADAS-Cog; $t=0.62$; $p=.54$) ou sua estabilização, embora desprovidos de significância estatística, devem ser encarados positivamente. A ausência de diferenças entre grupos na cognição pode, em alternativa, ser explicada pela reduzida sensibilidade de instrumentos como o MMSE e ADAS-Cog para detetar mudanças em participantes com demência ligeira e, tendencialmente, com melhor estado cognitivo, devido a efeitos de teto (Cove et al., 2014), ou pelo facto de as melhorias na cognição, mensuradas pelos instrumentos previamente referenciados, serem mais prováveis em indivíduos mais velhos, especialmente naqueles com idades superiores a 82 anos (Aguirre et al., 2013).

4.3 Limitações

O presente estudo apresenta várias limitações que poderão estar na origem dos resultados obtidos. A reduzida dimensão da amostra e, por conseguinte, a baixa potência dos testes estatísticos utilizados, representa uma das principais limitações. Considerando especificamente a potência dos testes, esta esteve sempre abaixo de 80%; tal está associado a uma maior probabilidade de erro de tipo II (Loureiro, & Gameiro, 2011; Marôco, 2014). Outra limitação remete para o facto de nem sempre ter sido possível garantir que fosse o mesmo cuidador a realizar a avaliação da comunicação. A impossibilidade de garantir a presença do mesmo cuidador nos dois momentos de avaliação compromete a objetividade da perceção de eventuais mudanças no comportamento das pessoas com demência, designadamente por falta de termos comparativos uniformes e precisos entre momentos. Por fim, os dois últimos motivos que podem ter contribuído para a ausência de diferenças entre os grupos estão relacionados com a comparência dos participantes do grupo experimental às sessões de estimulação cognitiva e com o *timing* das reavaliações. Por um lado, a comparência dos participantes do grupo experimental às sessões de estimulação cognitiva foi alvo de alguma flutuação, por razões de saúde ou saída da instituição, pelo que nem todos completaram as 14 sessões do programa. Por

outro lado, nem sempre foi possível garantir que a reavaliação dos participantes começasse no *timing* inicialmente estipulado – uma semana após a conclusão do programa –, em face de condicionantes institucionais e/ou por indisponibilidade dos psicólogos destacados para efetuar as avaliações, pelo que neste hiato temporal alguns dos ganhos experienciados pelo grupo experimental poderão ter-se esbatido.

4.4 Sugestões para estudos futuros

No seguimento das limitações supramencionadas faremos algumas recomendações para estudos futuros. Em estudos futuros o nível de severidade da demência poderá configurar um critério de inclusão do estudo, passível de permitir a constituição de grupos homogêneos de estimulação cognitiva (i.e., grupos semelhantes em termos de declínio cognitivo e funcional). Tal irá, conseqüentemente, facilitar a implementação da intervenção cognitiva. Como resultado principal destacaríamos a necessidade de investir na avaliação da comunicação, por tratar-se de um domínio pouco explorado e especialmente relevante no âmbito dos programas de estimulação cognitiva, recorrendo também à mensuração objetiva das capacidades de comunicação, através da aplicação de instrumentos que contemplem itens relacionados com as dimensões verbal e não-verbal da comunicação. A par da ADAS-Cog, propomos que o MMSE, ao invés de atuar somente como critério de inclusão, seja aplicado nos dois momentos, de forma a disponibilizar um elemento adicional de avaliação breve da função cognitiva. Adicionalmente, poder-se-á futuramente averiguar a influência das variáveis sociodemográficas na resposta dos participantes à versão portuguesa do programa CST, para que possamos melhor compreender quais são as variáveis que estão associadas a uma resposta mais favorável a este programa.

5. Conclusões

As síndromes demenciais representam causas importantes de morbilidade e mortalidade entre a população idosa, cujo impacto se faz sentir ao nível a múltiplos níveis (p. ex., pessoal, social e familiar). A par da afeção cognitiva e comportamental experienciada pelas pessoas com síndromes demenciais, o declínio das competências comunicativas poderá exacerbar os défices pré-existentes e limitar as oportunidades de interação e participação social, conduzindo a um maior agravamento da sua qualidade de vida. Neste quadro, a estimulação cognitiva tem contribuído para a redução do ritmo do declínio das capacidades de natureza cognitiva e comunicativa através da criação de um ambiente de aprendizagem, pautado pela interação social, que incentiva as pessoas com demência a participar em atividades polivalentes, concebidas para recrutar várias funções nervosas superiores, e em discussões de grupo, que apelam à mobilização do repertório de competências de comunicação.

No presente estudo verificámos que, na sequência do programa CST, o grupo experimental apresentou melhorias na comunicação na fase pós-intervenção. Os resultados obtidos apontam para a necessidade de acumulação e produção adicional de pesquisa no âmbito do programa CST para a população portuguesa, facilitada pela sua validação, tanto no domínio da verificação e mensuração da sua eficácia em diferentes parâmetros, quanto, eventualmente, da afinação e calibragem sociocultural da versão portuguesa do programa à medida que vai sendo ganha experiência na sua aplicação mais disseminada.

6. Bibliografia

- Aguirre, E., Hoare, Z., Streater, A., Spector, A., Woods, B., Hoe, J., & Orrell, M. (2013). Cognitive stimulation therapy (CST) for people with dementia—who benefits most?. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(3), 284-290. <https://doi.org/10.1002/gps.3823>
- Albuquerque, E., Esteves, P. S., & Cerejeira, J. (2016). Doença de Alzheimer. In Firmino, H., Simões, M. R., & Cerejeira, J. (Coord.). *Saúde mental das pessoas mais velhas*, (pp.309-320). Lisboa: LIDEL.
- Alexopoulos, G. S., Meyers, B. S., Young, R. C., Abrams, R. C., & Shamolan, C. A. (1988). Brain changes in geriatric depression. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 3(3), 157-161. <https://doi.org/10.1002/gps.930030303>
- Alvares Pereira, G., Sousa, I., & Nunes, M. V. S. (2020). Cultural adaptation of Cognitive Stimulation Therapy (CST) for Portuguese people with dementia. *Clinical Gerontologist*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/07317115.2020.1821857>
- Alvares-Pereira, G., Silva-Nunes, M. V., & Spector, A. (2020). Validation of the cognitive stimulation therapy (CST) program for people with dementia in Portugal. *Aging & Mental Health*, 1-10. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1836473>
- Alzheimer Europe (2013). The prevalence of dementia in Europe. Consultado a 8 de Outubro em <https://www.alzheimer-europe.org/Policy-in-Practice2/Countrycomparisons/2013-The-prevalence-of-dementia-in-Europe>
- Alzheimer's Association. (2018). 2018 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia*, 14(3), 367-429. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2018.02.001>
- Alzheimer's Association. (2018). 2018 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia*, 14(3), 367-429. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2018.02.001>
- Bárrios, H., Verdelho, A., Narciso, S., Gonçalves-Pereira, M., Logsdon, R., & De Mendonça, A. (2013). Quality of life in patients with cognitive impairment: validation of the Quality of Life–Alzheimer's Disease scale in Portugal.
- Branco, M., Ruano, L., & Cruz, V. T. (2017). *Manual de apoio ao diagnóstico de demências*. Lisboa: Edições Parsifal.
- Breuil, V., De Rotrou, J., Forette, F., Tortrat, D., Ganansia-Ganem, A., Frambourt, A., ... & Boller, F. (1994). Cognitive stimulation of patients with dementia: preliminary results. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 9(3), 211-217. <https://doi.org/10.1002/gps.930090306>
- Capotosto, E., Belacchi, C., Gardini, S., Faggian, S., Piras, F., Mantoan, V., ... & Borella, E. (2017). Cognitive stimulation therapy in the Italian context: its efficacy in cognitive and non-cognitive measures in older adults with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 32(3), 331-340. <https://doi.org/10.1002/gps.4521>
- Chapman, S. B., Weiner, M. F., Rackley, A., Hynan, L. S., & Zientz, J. (2004). Effects of cognitive-communication stimulation for Alzheimer's disease patients treated with donepezil. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(5), 1149-1163. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2004\)085](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2004)085)
- Clare, L., & Woods, R. T. (2004). Cognitive training and cognitive rehabilitation for people with early-stage Alzheimer's disease: A review. *Neuropsychological Rehabilitation*, 14(4), 385-401. <https://doi.org/10.1080/09602010443000074>
- Cove, J., Jacobi, N., Donovan, H., Orrell, M., Stott, J., & Spector, A. (2014). Effectiveness of weekly cognitive stimulation therapy for people with dementia and the additional impact of enhancing cognitive stimulation therapy with a carer training program. *Clinical Interventions in Aging*, 9, 2143–2150. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2147/CIA.S66232>
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-198.
- Gonçalves-Pereira, M., Cardoso, A., Verdelho, A., da Silva, J. A., de Almeida, M. C., Fernandes, A., ... & Xavier, M. (2016). Implementação em Portugal de um estudo de prevalência da demência e da depressão geriátrica: a metodologia do 10/66 Dementia Research Group. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 34(2), 134-143. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2016.03.002>
- Guerreiro, M., Fonseca, S., Barreto, J., & Garcia, C. (2007). Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer. In Mendonça, A., & Guerreiro, M. (Coord.). *Escala e Testes na demência*, (pp.38-53). Lisboa: Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência.
- Hall, L., Orrell, M., Stott, J., & Spector, A. (2013). Cognitive stimulation therapy (CST): neuropsychological mechanisms of change. *International Psychogeriatrics*, 25(3), 479-489. <https://doi.org/10.1017/S1041610212001822>
- Holden, U., & Woods, R. T. (1995). *Positive approaches to dementia care* (3rd Ed.). New York: Churchill Livingstone.
- Instituto Nacional de Estatística (2017). Projeções da população residente em Portugal. Consultado a 3 de Abril em https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine_main&xpid=INE&xlang=pt
- Logsdon, R. G., Gibbons, L. E., McCurry, S. M., & Teri, L. (2002). Assessing quality of life in older adults with cognitive impairment. *Psychosomatic Medicine*, 64(3), 510-519.
- Martínez-Moreno, M., Cerulla, N., Chico, G., Quintana, M., & Garolera, M. (2016). Comparison of neuropsychological and functional outcomes in Alzheimer's disease patients with good or bad response

- to a cognitive stimulation treatment: a retrospective analysis. *International Psychogeriatrics*, 11(28), 1821–1833. <https://doi.org/10.1017/S104161021600123X>
- Middelstadt, J., Folkerts, A., Blawath, S., & Kalbe, E. (2016). Cognitive Stimulation for People with Dementia in Long-Term Care Facilities: Baseline Cognitive Level Predicts Cognitive Gains, Moderated by Depression. *Journal of Alzheimer's Disease*, 54, 253–268. <https://doi.org/10.3233/JAD-160181>
- OECD (2017). *Health at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. https://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-en
- Onder, G., Zanetti, O., Giacobini, E., Frisoni, G. B., Bartorelli, L., Carbone, G., ... & Bernabei, R. (2005). Reality orientation therapy combined with cholinesterase inhibitors in Alzheimer's disease: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 187(5), 450-455. <https://doi.org/10.1192/bjp.187.5.450>
- Orgeta, V., Qazi, A., Spector, A., & Orrell, M. (2015). Psychological treatments for depression and anxiety in dementia and mild cognitive impairment: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 207(4), 293-298. <http://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.148130>
- Orrell, M., Aguirre, E., Spector, A., Hoare, Z., Woods, R. T., Streater, A., ... & Russell, I. (2014). Maintenance cognitive stimulation therapy for dementia: single-blind, multicentre, pragmatic randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 204(6), 454-461. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.137414>
- Orrell, M., Yates, L., Leung, P., Kang, S., Hoare, Z., Whitaker, C., ... & Pearson, S. (2017). The impact of individual Cognitive Stimulation Therapy (iCST) on cognition, quality of life, caregiver health, and family relationships in dementia: A randomised controlled trial. *PLoS Medicine*, 14(3), 1-22. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002269>
- Prince, M., Bryce, R., & Ferri, C. (2011). *World Alzheimer Report 2011: The benefits of early diagnosis and intervention*. London: Alzheimer's Disease International.
- Prince, M., Bryce, R., Albanese, E., Wimo, A., Ribeiro, W., & Ferri, C. P. (2013). The global prevalence of dementia: a systematic review and metaanalysis. *Alzheimer's & Dementia*, 9(1), 63-75. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2012.11.007>
- Rai, H., Yates, L., & Orrell, M. (2018). Cognitive Stimulation Therapy for Dementia. *Clinics in Geriatric Medicine*, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2018.06.010>
- Rosen, W. G., Mohs, R. C., & Davis, K. L. (1984). A new rating scale for Alzheimer's disease. *The American Journal of Psychiatry*. <http://dx.doi.org/10.1176/ajp.141.11.1356>
- Shankar, K. K., Walker, M., Frost, D., & Orrell, M. W. (1999). The development of a valid and reliable scale for rating anxiety in dementia (RAID). *Aging & Mental Health*, 3(1), 39-49. <https://doi.org/10.1080/13607869956424>
- Spector, A., Davies, S., Woods, B., Orrell, M (2001). Reality orientation for dementia: A systematic review of the evidence of effectiveness from randomized controlled trials. *The Gerontologist*, 40(2), 206-212. <https://doi.org/10.1080/09602010143000068>
- Spector, A., Gardner, C., & Orrell, M. (2011). Cognitive Stimulation Therapy groups on people with dementia: Views from participants, their carers and group facilitators. *Aging & Mental Health*, 15(8), 37–41. <https://doi.org/10.1080/13607863.2011.586622>
- Spector, A., Orrell, M., & Woods, B. (2010). Cognitive Stimulation Therapy (CST): effects on different areas of cognitive function for people with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25(12), 1253-1258. <https://doi.org/10.1002/gps.2464>
- Spector, A., Thorgrimsen, L., Woods, B. O. B., Royan, L., Davies, S., Butterworth, M., & Orrell, M. (2003). Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 183(3), 248-254. <https://doi.org/10.1192/bjp.183.3.248>
- Spector, A., Woods, B., & Orrell, M. (2008). Cognitive stimulation for the treatment of Alzheimer's disease. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 8(5), 751-757. <https://doi.org/10.1586/14737175.8.5.751>
- Vieira, C. R., Lopes, R. P., & Vieira, O. M. (2007). Escala Cornell para a Depressão na Demência. In Mendonça, A., & Guerreiro, M. (Coord.). *Escalas e Testes na demência* (2ªEd.), (pp.70-71). Lisboa: Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência.
- Wong, G. H., Yek, O. P., Zhang, A. Y., Lum, T. Y., & Spector, A. (2018). Cultural adaptation of cognitive stimulation therapy (CST) for Chinese people with dementia: multicentre pilot study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 33(6), 841-848. <https://doi.org/10.1002/gps.4663>
- Woods, B., Aguirre, E., Spector, A. E., & Orrell, M. (2012). Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *Cochrane Database System Review*, 2(2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005562.pub2>
- Woods, B., Thorgrimsen, L., Spector, A., Royan, L., & Orrell, M. (2007). Improved quality of life and cognitive stimulation therapy in dementia. *Aging and Mental Health*, 10(3), 219-226.
- Woodward, M. (2013). Aspects of communication in Alzheimer's disease: clinical features and treatment options. *International Psychogeriatrics*, 25(6), 877-885.

