

COGNIÇÃO, HUMOR E AUTOESTIMA DE IDOSOS A PARTIR DA ESTIMULAÇÃO COGNITIVA

COGNITION, HUMOR AND SELF-ESTEEM OF ELDERLY ADULTS AFTER COGNITIVE STIMULATION

Flávia Souza^{†1}, Adriana Mendes¹, Eraldo Silva², Rute Milani¹, & Rose Bennemann¹

¹UNICESUMAR – Centro Universitário de Maringá, Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação, Maringá, Brasil, flaviadrummer@gmail.com, adrianamendes37@outlook.com, rutegrossi@uol.com.br, rose.bennemann@gmail.com

²UEM – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Brasil, eraldoschunk@gmail.com

Resumo: O processo de envelhecimento é acompanhado por declínio nas funções cognitivas, entretanto intervenções como oficinas de estimulação cognitiva podem melhorar o desempenho e promover a manutenção de habilidades cognitivas em idosos. O objetivo foi avaliar os efeitos de um programa de estimulação cognitiva sobre a cognição, humor e autoestima em adultos maduros e idosos. A amostra foi constituída de 48 adultos maduros e idosos integrantes de um centro de convivência para idosos, os quais participaram de doze oficinas de estimulação cognitiva. Os participantes foram divididos em dois grupos: grupo intervenção (GI) $n=27$ e grupo controle (GC) $n=21$ e avaliados utilizando os seguintes instrumentos: questionário sociodemográfico, Exame Cognitivo de Addenbrooke's Revisado (ACE-R), Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15), e Escala de Autoestima de Rosenberg. Observou-se que o desempenho cognitivo do GI melhorou significativamente após participação nas oficinas, especificamente no que se refere a cognição global e o domínio visuoespacial, também houve diminuição no score de depressão e melhora da autoestima, quando comparado ao GC. Estes achados sugerem que oficinas de estimulação cognitiva em grupo fortalece a rede de apoio social dos participantes e contribui para a melhora das funções cognitivas e do humor.

Palavras-Chave: Envelhecimento, Estimulação cognitiva, Memória

Abstract: The aging process is accompanied by a decline in cognitive functions, however interventions such as cognitive stimulation workshops can improve performance and promote the maintenance of cognitive abilities in the elderly. Objective: to evaluate the effects of a cognitive stimulation program on cognition, mood and self-esteem in mature and elderly adults. The sample consisted of 48 mature and elderly adults who belonged to a cohabitation center for the elderly, who participated in twelve workshops of cognitive stimulation. Participants were divided into two groups: intervention group (GI) $n = 27$ and control group (GC) $n = 21$ and evaluated using the following instruments: sociodemographic questionnaire, Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R), Geriatric Depression Scale (GDS-15), and Rosenberg's Self-Esteem Scale. It was observed that the cognitive performance of the GI improved significantly after participating in the workshops,

[†]Morada de Correspondência: Rua São Cristóvão, n.481, 87.706-070, Paranavaí, Paraná, Brasil

Submetido: 10 de março de 2020

Aceite: 22 de novembro de 2022

specifically regarding global cognition and the visuo-spatial domain, there was also a decrease in the depression score and an improvement in self-esteem when compared to CG. These findings suggest that group cognitive stimulation workshops strengthens the participants' social support network and contributes to improved cognitive and mood functions.

Keywords: Aging, Cognitive stimulation, Memory

A cognição constitui um conjunto de capacidades mentais que permitem ao indivíduo compreender e resolver os problemas do cotidiano (Moraes, 2012). Durante o processo de envelhecimento existe um declínio gradual nas funções cognitivas frequentemente associado ao desenvolvimento de danos cognitivos considerados de leves a graves ou demência, problema de saúde que sobrecarrega a população idosa mundial. A prevenção do declínio cognitivo ou melhoria da função cognitiva entre pessoas idosas é necessária para melhorar o bem-estar pessoal e social (Sivamaruthi et al., 2018).

Certos condicionantes como a influência da genética, do ambiente e dos comportamentos ao longo de toda a vida podem permitir aos indivíduos alcançar uma velhice bem-sucedida. Mudanças naturais para essa fase da vida são esperadas, mas com pequenas perdas funcionais, poucas e controladas doenças crônicas, e manutenção da atividade e participação social (Neri & Vieira, 2013).

Um estudo norte americano examinou a eficácia de três programas de treinamento cognitivo envolvendo memória, raciocínio e velocidade de processamento em 2802 idosos saudáveis. Os resultados mostraram que idosos saudáveis e com boa funcionalidade tiveram uma redução de 29% no risco de demência após 10 anos de acompanhamento, em comparação com um grupo controle não tratado (Edwards et al., 2017).

Possuir boa saúde, funcionalidade, independência e a participação social parecem ser os elementos chaves para a promoção do envelhecimento cognitivo bem-sucedido e para a saúde cognitiva na velhice (Lima-Silva, 2013). Segundo Hutz et al. (2014), a autoestima representa um aspecto autoavaliativo do autoconceito e consiste em um conjunto de pensamentos e sentimentos referentes a si mesmo.

Além da melhora na capacidade cognitiva, estudos recentes mostraram que o treinamento cognitivo promove a integração social durante e fora do treinamento, além de ajudar a reduzir o isolamento social, a solidão e sintomas depressivos (Dias et al., 2017; Ordonez et al., 2017). Neri e Vieira (2013) complementam que o envolvimento em atividades de cunho social traz benefícios para a cognição, à saúde física, à longevidade e à funcionalidade. A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa reconhece que a prática de cuidados às pessoas idosas exige abordagem sistematizada, global, interdisciplinar e multidimensional, que leve em conta a grande interação entre os fatores físicos, psicológicos e sociais que influenciam a saúde dos idosos na comunidade e a importância do ambiente no qual está inserido (Brasil, 2018).

Neste contexto, intervenções que promovam a autonomia e independência da pessoa idosa e auxiliem na melhoria da qualidade de vida de adultos maduros e idosos se fazem necessárias, como a estimulação cognitiva, cujo intuito é amenizar ou sanar dificuldades cognitivas, dependendo do grau de comprometimento em que o indivíduo estiver (Santos et al., 2013). Assim, a estimulação cognitiva pode ser uma forma de intervenção não farmacológica efetiva para promover a saúde do idoso, uma vez que considera o cidadão idoso como agente das ações a eles direcionadas, numa abordagem que valorize os aspectos da vida em comunidade, identificando o potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo do curso da vida (Brasil, 2018).

Além da busca por maiores conhecimentos acerca das peculiaridades que envolvem o envelhecimento cognitivo, a importância de investigar o desempenho cognitivo reside na grande diversidade cultural e especificidades desta faixa etária. Ademais, estudos sobre estimulação

cognitiva também se justificam pela necessidade de desenvolvimento de intervenções eficazes para o enfrentamento dos desafios cognitivos diários da velhice.

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de um programa de estimulação cognitiva sobre cognição, humor e autoestima em adultos maduros e idosos.

MÉTODO

Participantes

Os participantes do Grupo Intervenção (GI) foram recrutados através da técnica de amostragem por conveniência em dois grupos de convivência, em que realizavam apenas atividades físicas, o que motivou a escolha destes grupos. Os participantes do Grupo Controle (GC) foram recrutados num terceiro grupo de convivência juntamente a participantes voluntários que atenderam aos critérios de inclusão do estudo. Em ambos os casos, trata-se de indivíduos independentes, socialmente ativos e residentes na comunidade.

Os critérios de inclusão foram indivíduos com 50 anos ou mais, comprovados por meio da documentação pessoal, participantes de um dos três grupos, ter disponibilidade para participar do estudo e frequência mínima de 75%. Participantes com pontuação superior a cinco pontos na Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15) foram incluídos no estudo em virtude da expressiva quantidade de sujeitos com esta característica. Os critérios de exclusão foram: ter diagnóstico prévio de demência, falta de preservação sensorial (auditiva ou visual) que impedisse a aplicação dos testes, bem como nas atividades em grupo usando lápis e papel, além de analfabetismo. O estudo foi desenvolvido entre janeiro e abril de 2018.

Material

Os dados foram coletados individualmente, antes e após a intervenção, no local de realização dos encontros com os participantes. A entrevista foi realizada por quatro entrevistadores selecionados e previamente treinados acerca da forma de abordagem, aplicação dos questionários e aspectos éticos que envolvem o estudo. Foram utilizados os seguintes instrumentos:

Ficha de Dados Sociodemográficos: utilizou-se um questionário incluindo as seguintes variáveis: sexo, idade, estado civil, renda, percepção subjetiva de memória e saúde.

Exame Cognitivo de Addenbrooke - Revisado (ACE-R): ACE-R é um instrumento global para avaliação cognitiva desenvolvido por pesquisadores do Serviço de Neurologia Cognitiva da Universidade de Cambridge, Reino Unido, em 2000. Mais tarde, em 2007, o ACER -R foi adaptado ao português brasileiro e validado por Carvalho e Caramelli (2007). Este instrumento avalia cinco domínios cognitivos separadamente, além de avaliações adicionais como os testes de fluência verbal e relógio. Isso fornece um exame com maior sensibilidade para os sintomas iniciais do declínio cognitivo. A pontuação máxima é de 100 pontos, distribuídos da seguinte forma: atenção e orientação (pontuação 0-18), memória (0-26), fluência verbal fonológica e semântica (0-14), linguagem (0-26), habilidade visual-espacial (0-16).

Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15): utilizada para avaliação rápida de transtornos depressivos, a EDG oferece medidas válidas e confiáveis. Foi utilizada no presente estudo em sua versão reduzida (EDG-15) para identificar idosos com sintomas depressivos. Resultados entre 0 e 5

são considerados normais, 6 a 10 indicam depressão leve e 11 a 15 depressão severa (Almeida & Almeida, 1999).

Escala de Autoestima de Rosenberg: a avaliação da autoestima foi realizada com base na aplicação da Escala de Autoestima de Rosenberg para identificação e quantificação de sentimentos positivos e negativos do indivíduo. Este instrumento é do tipo Likert que contém 10 itens distribuídos aleatoriamente. A cada item é atribuído um valor de 1 a 4, sendo que o resultado da soma de todas as questões varia de 10 a 40 pontos, logo, quanto menor o escore, associa-se a uma baixa autoestima. Portanto, a classificação da autoestima é alcançada por meio dos seguintes pontos de cortes: escore maior que 30 pontos= autoestima alta, escore de 20 a 30 pontos= autoestima média e escore menor que 20 pontos= autoestima baixa (Hutz & Zanon, 2011).

Procedimento

Primeiramente, o projeto foi examinado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Maringá (Unicesumar), Maringá, PR, Brasil, sob o parecer nº 2.445.679. Na sequência, os participantes de um instituto da iniciativa privada no município de Paranavaí, localizado no Estado do Paraná, a cerca de 500 km da capital, foram convidados a integrar-se ao projeto “Oficina da Memória”. Este instituto, sem fins lucrativos atua, prioritariamente, na atenção aos idosos. Em seguida, foram agendadas entrevistas individuais para coleta de dados pré-intervenção. Ao GC foi oferecida a possibilidade de participar da mesma intervenção realizada com o GI, ao término da pesquisa. As oficinas aconteceram em associações de bairro de três localidades distintas do município. O estudo foi dividido em três etapas:

1ª etapa – Foi realizado o primeiro contato individual com os participantes, no qual todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As entrevistas para aplicação de todos os instrumentos ocorreram na seguinte ordem: Ficha de Dados Sóciodemográficos, ACE-R, Escala de Autoestima de Rosenberg e EDG-15. As oficinas foram agendadas em seguida. O tempo de duração da cada entrevista foi de uma hora, aproximadamente. Nesta etapa, foram avaliados 74 idosos sendo que duas idosas foram descartadas devido ao analfabetismo, outras duas por avaliação cognitiva sugestiva de demência. Vale salientar que estes participantes foram descartados apenas da análise de dados, ou seja, puderam participar das oficinas normalmente junto aos demais participantes.

2ª etapa – Durante a segunda etapa, os 70 adultos maduros e idosos restantes foram divididos de maneira não randomizada em GI ($n=48$), composto por participantes de dois grupos do instituto e CG ($n=22$) formado por um terceiro grupo do mesmo instituto. Nota-se, que durante o estudo, os participantes destes grupos realizavam apenas atividades físicas na instituição, condição que motivou a escolha destes grupos. Entretanto, 11 idosos, por diversos motivos (viagens, doenças, cirurgias, excesso de compromissos entre outros) não iniciaram o treinamento, permanecendo 37 participantes, destes, somente 27 concluíram o treinamento.

O programa de estimulação cognitiva em grupo foi baseado nos estudos de Irigaray et al. (2012) e Golino e Flores-Mendoza (2016). Os doze encontros foram divididos em quatro aulas de atenção – que envolviam atenção concentrada, velocidade de processamento, memorização de estímulos visuais, atenção para estímulos auditivos e memória episódica e as últimas quatro oficinas focaram na estimulação das memórias episódica e de trabalho. As oficinas foram realizadas uma vez por semana, com duração de 90 minutos, durante 3 meses. A cada encontro, os participantes realizavam atividades do protocolo conforme descrito resumidamente no Anexo A. O GC não recebeu nenhum treinamento. Já os participantes do GI tiveram uma presença média de 80,24% nos encontros dos quais 2 (7,4%) nunca faltaram, 6 (22,2%) tiveram uma falta, 5 (18,5%) duas faltas, 8 (29,6%) três

faltas e 6 (22,2%) quatro faltas. Os dois GI foram compostos por aproximadamente 12 participantes para melhor integração e aproveitamento das oficinas.

3ª etapa – O GI realizou a entrevistas para aplicação dos instrumentos pós-intervenção na semana seguinte ao término das oficinas. Os participantes do GC realizaram a coleta de dados pré-intervenção e, após 90 dias, a coleta pós-intervenção. Ambos os grupos foram avaliados com os mesmos instrumentos e na mesma ordem de aplicação, no início e no final do estudo. Nesta etapa, foram reavaliados 30 participantes do GI que finalizaram a intervenção e 21 participantes do GC, sendo excluídos os dados de três idosas do GI pelos motivos expostos na primeira etapa e uma idosa do GC que abandonou o estudo e não realizou a avaliação pós-intervenção. A amostra final foi de 48 adultos maduros e idosos. A figura 1 representa o diagrama de fluxo da intervenção.

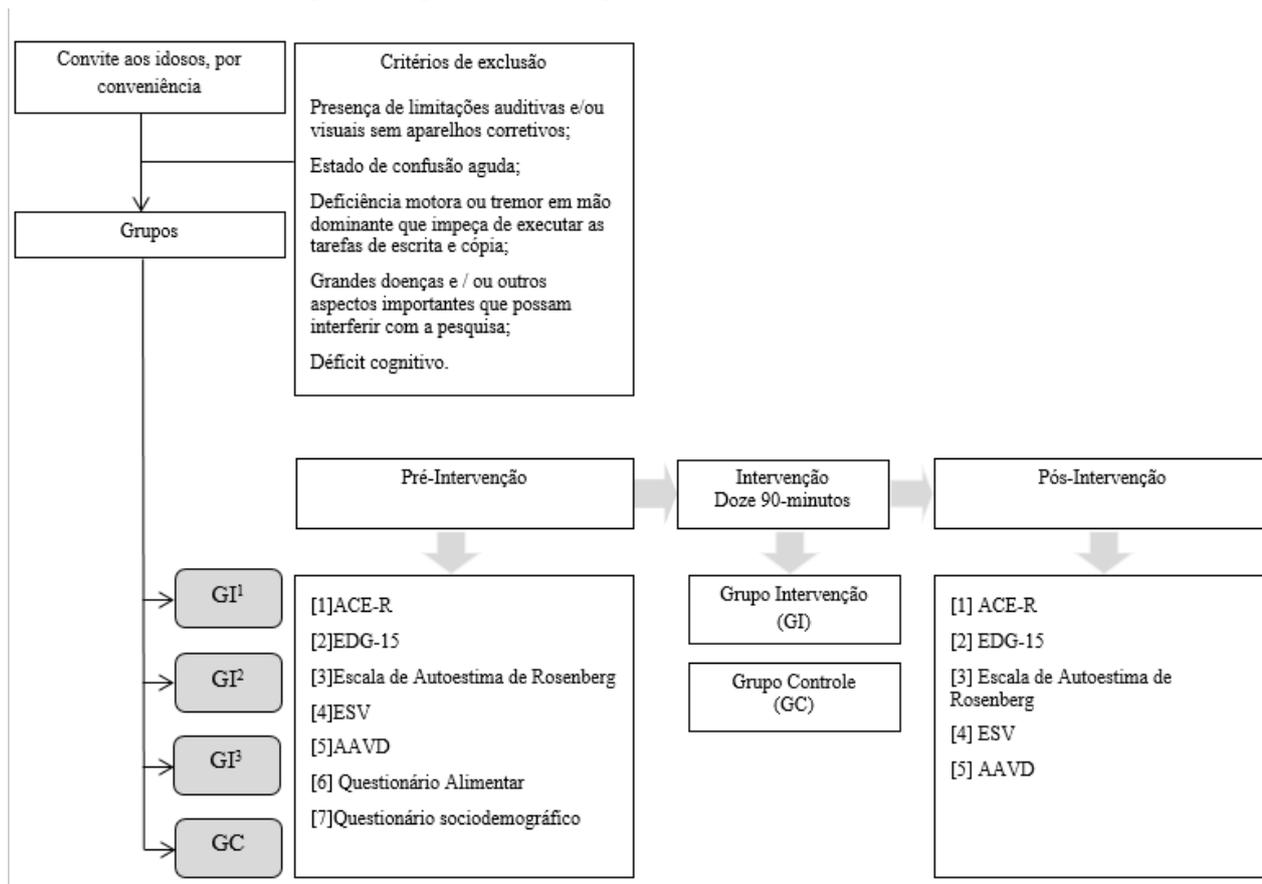


Figura 1. Diagrama de fluxo do estudo.

Nota. GI: Grupo Intervenção; GC: Grupo Controle; Exame Cognitivo de Addenbrooke’s Revisado (ACE-R), Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15), e Atividades Avançadas da Vida Diária (AAVD).

Análise de Dados

Os dados coletados foram organizados em planilha Microsoft Excel® e a descrição dos dados consistiu em quadros de frequências simples e cruzadas. Para avaliar a eficiência da intervenção, foi aplicado o teste do sinal para amostras pareadas (Wilcoxon Signed Rank Test), entre a diferença das medidas iniciais e as medidas finais. Foram avaliados os domínios: MEEM, ACE-R, Atenção e orientação, Memória, Fluência, Linguagem, Visuoespacial, Humor e Autoestima. Considerando-se um nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$). Os dados foram analisados no Programa Statistical Analysis Software (SAS)®, version 9.4 (Stokes et al., 2000).

RESULTADOS

O Quadro 1 apresenta as características sociodemográficas do GI e GC. Observa-se o pareamento dos grupos segundo suas variáveis, não havendo diferenças intergrupos no início do estudo para as variáveis estudadas.

Quadro 1. Distribuição dos participantes por sexo, estado civil e renda por grupo controle e intervenção.

Variável	Grupo Controle		Grupo Intervenção		<i>p</i> -valor*
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Sexo					
Feminino	18	85,71	24	88,89	0,3170
Masculino	3	14,29	14	11,11	
Estado civil					
Com parceiro	12	57,14	13	48,15	0,1904
Sem parceiro	9	42,86	3	51,85	
Escolaridade					
Até 8 anos	12	60,00	18	69,23	0,1985
Acima de 8 anos	8	40,00	8	30,77	
Renda					
Até 2 salários mínimo	10	47,62	19	70,37	0,0678
Acima de 2 salários mínimo	11	52,38	8	29,63	

Nota. *Teste exato de Fisher.

A amostra constituiu-se de 48 adultos maduros e idosos, sendo 87,5% do sexo feminino ($n=42$) e 12,5% do sexo masculino ($n=6$), divididos em GI e GC. Já o GC constituiu-se de 21 participantes, sendo 85,71% do sexo feminino ($n=18$) e 14,28% do masculino ($n=3$), com idades entre 53 a 83 anos. O GI foi composto por 27 integrantes, sendo 88,88% do sexo feminino ($n=24$) e 11,11% do masculino ($n=3$), com idades entre 52 a 78 anos.

A percepção de saúde predominante nos dois grupos foi a saudável, o GI com uma média de 75% e o GC de 90,48%. Em relação à percepção subjetiva de memória, a maioria dos participantes de ambos os grupos percebia sua memória como regular.

Conforme mostra o Quadro 2, o GI demonstrou melhora estatisticamente significativa em todas as variáveis estudadas quando comparado, o antes e o depois, com exceção da linguagem que apresentou ligeira melhora. Quanto à distribuição dos domínios do ACE-R, destaca-se melhora significativa nos domínios cognitivos na atenção/orientação de $15,74 \pm 2,09$ para $16,70 \pm 1,94$ ($p=0,014$), na memória, de $15,70 \pm 5,23$ para $18,19 \pm 4,15$ ($p=0,008$), na fluência, de $7,11 \pm 3,18$ para $8,56 \pm 2,26$ ($p=0,007$), na função visual-espacial, de $12,52 \pm 2,53$ para $14,37 \pm 1,74$ ($p<0,0001$) e na pontuação geral do ACE-R, de $71,89 \pm 11,37$ para $79,9 \pm 8,75$ ($p<0,0001$). A intensidade de sintomatologia depressiva (GDS-15) alterou-se em ambos os grupos entre pré e pós-intervenção, porém, o GI apresentou diminuição significativa dos sintomas depressivos após a estimulação cognitiva ($p=0,004$). Com relação à autoestima, houve um aumento de $29,44 \pm 3,79$ para $31,81 \pm 4,15$ ($p=0,008$).

Quanto ao GC, apenas no domínio autoestima foi observado aumento significativo na pontuação dentre todas as avaliações. As demais variáveis também apresentaram discreta melhora, com exceção da fluência, linguagem e função visual-espacial que obtiveram piora comparando o antes com o depois.

Quadro 2. Teste do Sinal para a diferença entre as medidas iniciais e finais do Grupo Controle ($n=21$) e Grupo Intervenção ($n=27$), considerando-se 07 domínios avaliados no estudo.

Variáveis	Grupo Intervenção				p	Grupo Controle				p
	Antes		Depois			Antes		Depois		
	Média	DP	Média	DP		Média	DP	Média	DP	
MEEM	26,04	2,93	27,19	2,62	0,0173*	25,43	3,04	25,62	2,58	0,7988
ACE R	71,89	11,37	79,19	8,75	<,0001*	78,76	10,57	79,38	11,09	0,5866
Atenção e orientação	15,74	2,09	16,70	1,94	0,0144*	15,10	2,55	15,43	2,11	0,4883
Memória	15,70	5,23	18,19	4,15	0,0085*	17,24	4,92	18,67	5,07	0,1202
Fluência	7,11	3,18	8,56	2,26	0,0070*	9,52	2,40	8,57	2,06	0,0458*
Linguagem	20,74	3,62	21,37	4,09	0,2167	23,76	2,43	23,38	2,92	0,3018
Visual-espacial	12,52	2,53	14,37	1,74	<,0001*	13,14	2,03	12,81	3,41	0,9430
Autoestima	29,44	3,79	31,81	4,15	0,0086*	30,81	3,89	32,43	3,38	0,0145*
EDG 15	5,22	2,93	3,96	3,08	0,0041*	4,62	3,22	4,19	2,86	0,2344

Nota. *Teste: *Wilcoxon signed rank test*

DISCUSSÃO

No presente estudo que objetivou avaliar os efeitos de um programa de estimulação cognitiva sobre a cognição, humor e autoestima de adultos maduros e idosos autônomos, constatou-se que a intervenção proposta foi capaz de melhorar significativamente o escore cognitivo geral, especialmente os domínios memória, fluência e visual-espacial do ACE-R. Este resultado corrobora a hipótese de que a intervenção proposta contribuiu para um melhor desempenho do GI nas tarefas cognitivas, em detrimento do GC, superando assim, o efeito de aprendizagem no pós-intervenção.

Em termos gerais, os achados revelam que ambos os grupos (GI e GC) foram compostos, em sua maioria, por idosos do sexo feminino, casados e com baixa escolaridade. Vale ressaltar que, no Brasil, a população com idade acima dos 65 anos apresenta maior incidência de analfabetismo (25,7%) e que diferentes níveis educacionais estão relacionados a diferentes hábitos de saúde, comportamentos reprodutivos, oportunidades de mobilidade social, formas de participação política entre outros (IBGE, 2016). As características dos sujeitos deste estudo, no que tange a baixa escolaridade não corrobora o perfil de participantes desse tipo de intervenção, que geralmente apresentam maior escolaridade (Casemiro et al., 2016; Irigaray et al., 2012).

Os resultados encontrados a partir da intervenção evidenciaram os benefícios para os participantes, tal como observado nos estudos de Casemiro et al. (2016) e Dias et al. (2017) o que a torna uma eficiente estratégia de intervenção cognitiva baseada no cotidiano para estimular a preservação e a melhora do desempenho cognitivo. Dentre os domínios cognitivos avaliados, destaca-se o incremento significativo na percepção visuoespacial, o que pode estar associado às atividades adaptadas ao contexto cultural e social dos participantes. Tais habilidades estão envolvidas em diversas atividades cotidianas sendo, portanto, fundamentais para a interação com o ambiente (Galera & Garcia, 2015). Nesta área, a família ou o próprio idoso relatam dificuldades de orientação espacial (perde-se em lugares conhecidos), incapacidade de traçar mapas mentais de deslocamento de uma região para outra, assim como na recordação ou na imaginação de objetos, situações e trajetórias (Caixeta & Vieira, 2014).

Além da percepção visuoespacial, a memória também obteve resultado estatisticamente significativo, corroborando achados positivos observados por Dias et al. (2017). Este estudo recente

realizado com 28 adultos e idosos ativos na cidade de São Carlos (SP) mostrou que um programa de educação em saúde composto por 10 encontros melhorou os escores para cognição geral, especialmente o domínio de memória do ACE-R. A memória constitui uma das funções essenciais ao ser humano, uma vez que possibilita ao indivíduo lembrar-se, permitindo reconhecer-se em um presente, que é produto de sua história passada e raiz de seu futuro (Flaks, 2013).

Outra investigação mediu os efeitos de um treinamento cognitivo, com ênfase nas funções executivas de 83 idosos. Foram realizadas 08 sessões com duração de 90 minutos cada, uma vez por semana. As oito sessões foram divididas em quatro sessões de treinamento que envolviam atenção, memória de trabalho, planejamento e tomada de decisões, e as últimas quatro sessões focaram no treinamento de memória. Os resultados mostraram melhoria das funções executivas, que inclui velocidade de processamento (Lopes & Argimon, 2016). Tal achado reafirma os resultados do presente estudo, no qual os participantes foram estimulados por exercícios de fluência verbal, tanto semântica quanto fonética ao mesmo tempo que foram trabalhados, temas relacionados à preservação e perdas cognitivas como estratégias práticas de estimulação cognitivas durante as oficinas.

Outro estudo teve por objetivo avaliar os efeitos do programa de estimulação na cognição geral dos participantes, sintomas depressivos, sintomas de ansiedade, queixas de memória e satisfação de aprendizagem em adultos com mais de 50 anos. Observaram que os indivíduos do grupo de treinamento apresentaram melhora significativa no desempenho de linguagem em comparação com os indivíduos do grupo controle após 12 sessões de treinamento, as quais foram divididas em dois momentos (intervenção educativa e aprendizagem sobre como usar o equipamento de jogos eletrônicos) com duração de 45 minutos cada (Ordóñez, et al., 2017). Ainda com base nessa abordagem, estudos com resultados modestos como os de Zimmer et al. (2017), relatam o entusiasmo dos participantes com a utilização de recursos tecnológicos, demonstrando que o simples engajamento em um ambiente estimulador poderia oferecer efeitos benéficos aos participantes.

Como verificado neste estudo, intervenções cognitivas possibilitaram a prática de exercícios mentais, com potencial de melhorar ou, pelo menos, preservar o funcionamento de determinado domínio cognitivo (Golino & Flores-Mendoza, 2016). Soma-se a isso que o treinamento cognitivo contribui para a conservação da rede social do idoso, possibilita trocas sociais e favorece o sentir-se útil, o senso de pertencimento e os intercâmbios de ajuda (Neri & Vieira, 2013). Netto et al. (2013) sustentam essa hipótese ao relatarem que os participantes do GC submetidos à intervenção de natureza social alcançaram uma melhora significativa na atenção e na memória episódica, sugerindo que a discussão de assuntos pertinentes ao cotidiano dos membros do grupo, poderiam aprimorar a atenção, a memorização e a síntese de informações essenciais.

De acordo com Caixeta e Vieira (2014), aspectos psicológicos e psicopatológicos também podem ter impacto significativo nas operações cognitivas. O pleno funcionamento cognitivo se apoia em uma matriz psicológica livre de cerceamentos impostos pelos transtornos psiquiátricos. Em estudos sobre queixas de memória e fatores associados, aponta-se uma relação estreita entre elas e quadros depressivos (Brucki, 2015). Neste estudo, além da melhora na cognição geral, os resultados também apontaram melhorias significativas em relação à diminuição de sintomas depressivos, incluindo a percepção subjetiva de memória. Uma possível explicação para esse resultado talvez seja o fato de que o sentimento de pertencimento a um grupo e o aumento nas redes de apoio e convívio social tenham provocado este efeito, assim, a redução do escore de sintomas depressivos poderia ajudar a explicar os ganhos na capacidade cognitiva geral e nos demais domínios apresentados pelo GI. Isso leva à compreensão de que a oportunidade de estarem reunidos com pessoas vivenciando a mesma situação de saúde e perceber avanços no desempenho cognitivo pode ter exercido impacto nos sintomas depressivos, como encontrado em outros estudos (Aramaki & Yassuda, 2011; Casemiro et al., 2016; Charigione & Janczura, 2013; Irigaray et al., 2012).

Considera-se possível então, que participantes do GI demonstraram seu interesse pela intervenção porque sentiam dificuldades relacionadas à memória em seu cotidiano – como esquecimento de nomes, compromissos, medicamentos – e perceberam a possibilidade não apenas de melhorar seu desempenho, como também de interagir socialmente e adquirir novas informações com vistas a ampliar seus conhecimentos. Outro estudo demonstrou os benefícios da estimulação cognitiva sobre o humor dos participantes. Para Dias et al. (2017), as orientações e discussões resultaram em crescimento e transformação pessoal e, para muitos, o que é vivenciado nos encontros não é apenas gratificante, mas também socializado com outras pessoas, tornando-se parte do cotidiano e causando o sentimento utilidade e satisfação, o que contribuiu muito para a diminuição dos sintomas depressivos. Nesta investigação, os relatos positivos de familiares no sentido de perceber e compartilhar os benefícios da intervenção merecem destaque. Logo, poderia ter sido verificada a percepção das famílias ao longo do estudo, por exemplo, o bem-estar subjetivo e a influência da experiência na dimensão do cotidiano familiar.

Outro benefício verificado nesta investigação foi o aumento no escore de autoestima dos participantes. Este resultado demonstra que as atividades em grupo proporcionaram um espaço em que puderam ser valorizados quanto aos anseios pessoais, subjetividades e histórias de vida, assim como permitiram descobrir potencialidades e trabalhar as vulnerabilidades e, conseqüentemente, assim como elevar a autoestima. Um estudo conduzido por Santos et al. (2012) com uma amostra de 204 idosos saudáveis analisou e encontrou relação estatisticamente significativa entre a queixa subjetiva de comprometimento de memória e os fatores de caráter emocional (sintomas de depressão, percepção de estresse e autoestima).

O presente estudo tem algumas limitações, a saber, o pequeno número de participantes da amostra e a não possibilidade de randomização podem ter limitado a identificação das diferenças mais significativas entre os grupos e possíveis generalizações para a população geral. Com relação aos instrumentos utilizados, uma avaliação objetiva sobre queixas de memória deveria ter sido incluída. Assim, torna-se importante que futuras investigações enfoquem os efeitos da intervenção cognitiva, prosseguindo com um estudo *follow-up* para verificar se a melhoria da cognição global evidenciada no GI poderá se manter em função do tempo.

O presente estudo introduziu uma nova maneira de realizar a atenção à saúde do idoso por meio da implementação de uma prática sistematizada com avaliações pré e pós-intervenção e o uso de instrumentos acessíveis às equipes interdisciplinares, que permitiram compreender o verdadeiro impacto da intervenção sobre a saúde dos participantes. Ademais, este estudo possibilitou a criação de um espaço, onde os participantes puderam ampliar sua rede de apoio e compartilhar suas fragilidades e potencialidades inerentes ao cotidiano. É essencial, portanto, pensar em estratégias não farmacológicas, mais reflexivas, integradas e efetivas a esta população, com vistas a promover a saúde da pessoa idosa.

Na busca por um envelhecimento ativo e saudável, o treinamento cognitivo surge como importante estratégia a ser empregada nessa fase do ciclo vital, na medida em que possibilita a participação ativa do idoso na comunidade a partir de espaços que promovem a satisfação pessoal e o estabelecimento de novos vínculos. A intervenção também possibilitou a manutenção e melhoria de habilidades cognitivas que, por sua vez, refletem na autonomia e independência desses indivíduos.

Numa perspectiva ampliada de saúde, parece razoável que esta seja uma estratégia a ser empregada por equipe multiprofissional no âmbito da atenção básica, *locus* prioritário de atendimento por sua proximidade com a comunidade, como forma de proporcionar um ambiente social e cultural mais favorável à população, assim como forma de empreender visões complementares e promover a integração entre os vários profissionais.

Ademais, cabe ressaltar que este estudo foi conduzido com indivíduos com baixos níveis de escolaridade e renda, o que provavelmente retrata a realidade do idoso brasileiro em geral e, reafirma a importância de uma ampla compreensão dos determinantes sociais sobre a saúde mental desta população, levando-se em consideração elementos históricos do paciente, seus recursos individuais e sociais e aqueles da rede de suporte social disponível no local.

AGRADECIMENTOS

À CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pelo apoio financeiro ao trabalho.

ORCID

Flávia Souza  <https://orcid.org/0000-0002-1667-8401>

Adriana Mendes  <https://orcid.org/0000-0002-4812-2221>

Eraldo Silva  <https://orcid.org/0000-0002-6253-5962>

Rute Milani  <https://orcid.org/0000-0003-2918-1266>

Rose Bennemann  <https://orcid.org/0000-0003-3946-6396>

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Flávia Souza: Conceitualização; Metodologia; Investigação; Redação do rascunho original

Adriana Mendes: Redação do rascunho original; Redação – revisão e edição.

Eraldo Silva: Metodologia; Análise formal

Rute Milani: Conceitualização, Metodologia, Supervisão, Redação – revisão e edição.

Rose Bennemann: Conceitualização, Metodologia, Supervisão, Administração do projeto, Redação – revisão e edição.

REFERÊNCIAS

Almeida, O. P., & Almeida, S. A. (1999). Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 57(2B), 421–426. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1999000300013>

Aramaki, F. O., & Yassuda, M. S. (2011). Cognitive training based on metamemory and mental images: Follow-up evaluation and booster training effects. *Dementia & Neuropsychologia*, 5(1), 48–53. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642011DN05010009>

Brasil. (2018). *Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa*. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html

Brucki, S. (2015). Memória no envelhecimento e comprometimento cognitivo leve. In F. S. Santos, T. B. Lima-Silva, E. B. de Almeida, & E. Oliveira (Eds.), *Neuropsicologia Hoje* (pp. 244–251). Artmed.

- Caixeta, L., & Vieira, A. L. (2014). Modelo integrado para a avaliação neurocognitiva no idoso. In L. Caixeta & A. L. Vieira (Eds.), *Neuropsicologia geriátrica: neuropsiquiatria cognitiva em idosos* (pp. 17–33). Artmed.
- Carvalho, V. A., & Caramelli, P. (2007). Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R). *Dementia & Neuropsychologia*, *1*(2), 212–216. <https://doi.org/10.1590/s1980-57642008dn10200015>
- Casemiro, F. G., Rodrigues, I. A., Dias, J. C., Alves, L. C. de S., Inouye, K., & Gratão, A. C. M. (2016). Impact of cognitive stimulation on depression, anxiety, cognition and functional capacity among adults and elderly participants of an open university for senior citizens. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, *19*(4), 683–694. <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150214>
- Chariglione, I. P. F., & Janczura, G. A. (2013). Contribuições de um treino cognitivo para a memória de idosos institucionalizados. *Psico-USF*, *18*(1), 13–22. <https://doi.org/10.1590/S1413-82712013000100003>
- Dias, J. C., Rodrigues, I. A., Casemiro, F. G., Monteiro, D. Q., Luchesi, B. M., Chagas, M. H. N., Castro, P. C., Pavarini, S. C. I., & Gratão, A. C. M. (2017). Effects of a health education program on cognition, mood and functional capacity. *Revista Brasileira de Enfermagem*, *70*(4), 814–821. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0638>
- Edwards, J. D., Xu, H., Clark, D. O., Guey, L. T., Ross, L. A., & Unverzagt, F. W. (2017). Speed of processing training results in lower risk of dementia. *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, *3*(4), 603–611. <https://doi.org/10.1016/j.trci.2017.09.002>
- Flaks, M. K. (2013). Memória e seus subsistemas. In F. H. Santos, V. M. Andrade, & O. F. A. Bueno (Eds.), *Estimulação cognitiva para idosos: ênfase na memória* (pp. 32–40). Atheneu.
- Galera, C., & Garcia, R. B. (2011). Avaliação da memória operacional visuoespacial. In F. H. Santos, V. M. Andrade, & O. F. A. Bueno (Eds.), *Neuropsicologia Hoje* (2ª, pp. 83–90). Artmed.
- Golino, M. T. S., & Flores-Mendoza, C. E. (2016). Development of a cognitive training program for the elderly. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, *19*(5), 769–785. <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150144>
- Hutz, C. S., & Zanon, C. (2011). Revisão da adaptação, validação e normatização da Escala de Autoestima de Rosenberg. *Avaliação Psicológica*, *10*(1), 41–49.
- Hutz, C. S., Zanon, C., & Vazquez, A. S. (2014). Escala de Autoestima de Rosenberg. In C. S. Hutz (Ed.), *Avaliação em Psicologia Positiva* (pp. 85–94). Artmed.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2016). *Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira*.
- Irigaray, T. Q., Gomes Filho, I., & Schneider, R. H. (2012). Efeitos de um treino de atenção, memória e funções executivas na cognição de idosos saudáveis. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *25*(1), 182–187. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722012000100023>
- Lima-Silva, T. B. (2013). Envelhecimento demográfico e cognitivo e a funcionalidade da população brasileira. In Franklin Santana Santos, T. B. Lima-Silva, E. B. de Almeida, & E. M. Oliveira (Eds.), *Estimulação cognitiva para idosos: ênfase na memória* (pp. 1–8). Atheneu.
- Lopes, R. M. F., & Argimon, I. I. de L. (2016). El entrenamiento cognitivo en los ancianos y efectos en las funciones ejecutivas. *Acta Colombiana de Psicología*, *19*(2), 177–197. <https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.2.8>
- Moraes, E. N. (2012). *Atenção à saúde do Idoso: aspectos conceituais*. OPAS.
- Neri, A. L., & Vieira, L. A. M. (2013). Envolvimento social e suporte social percebido na velhice. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, *16*(3), 419–432. <https://doi.org/10.1590/S1809->

98232013000300002

- Netto, T. M., Greca, D. V., Zimmermann, N., Oliveira, C. R. de, Teixeira-Leite, H. M., Fonseca, R. P., & Landeira-Fernandez, J. (2013). Efeito de um programa de treinamento da memória de trabalho em adultos idosos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(1), 122–135. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000100014>
- Ordenez, T. N., Borges, F., Kanashiro, C. S., Santos, C. C. das N., Hora, S. S., & Lima-Silva, T. B. (2017). Actively station: Effects on global cognition of mature adults and healthy elderly program using electronic games. *Dementia & Neuropsychologia*, 11(2), 186–197. <https://doi.org/10.1590/1980-57642016dn11-020011>
- Santos, A. T. dos, Leyendecker, D. D., Costa, A. L. S., & Souza-Talarico, J. N. de. (2012). Queixa subjetiva de comprometimento da memória em idosos saudáveis: Influência de sintomas depressivos, percepção de estresse e autoestima. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 46(spe), 24–29. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000700004>
- Santos, F. S., Silva, T. B., Almeida, E. B., & Oliveira, E. M. (2013). Estimulação cognitiva para idosos: ênfase na memória. Atheneu.
- Sivamaruthi, B., Kesika, P., & Chaiyasut, C. (2018). Impact of fermented foods on human cognitive function: A review of outcome of clinical trials. *Scientia Pharmaceutica*, 86(2), 22. <https://doi.org/10.3390/scipharm86020022>
- Stokes, M. E., Davis, C. S., & Koch, G. G. (2000). *Categorical data analysis using SAS system* (2^a ed.). Statistical Analysis System Institute.
- Zimmer, M., Marchi, A. C. B. De, & Colussi, E. L. (2017). Memory training in elderly: Using the tablet as a tool for action. *Psicologia, Saúde & Doença*, 18(2), 360–373. <https://doi.org/10.15309/17psd180207>