

# Estimulação cognitiva em pessoas com doença mental na comunidade: revisão integrativa

*Cognitive stimulation in people with mental disorders in the community: an integrative review*

*Estimulación cognitiva en personas con enfermedades mentales en la comunidad: revisión integrativa*

**Vanessa Alexandra Henriques Silva<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0003-2382-1699

**Paulo Rosário Carvalho Seabra<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-8296-1021

<sup>1</sup>Universidade Católica Portuguesa. Lisboa, Portugal.

## Como citar este artigo:

Silva VAH, Seabra PRC. Cognitive stimulation in people with mental disorders in the community: an integrative review. Rev Bras Enferm. 2020;73(1):e20180192. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0192>

## Autor Correspondente:

Vanessa Silva

E-mail: [vanessahsilva@hotmail.com](mailto:vanessahsilva@hotmail.com)



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho

**Submissão:** 18-04-2018    **Aprovação:** 01-06-2018

## RESUMO

**Objetivo:** analisar a efetividade das técnicas de Estimulação Cognitiva em contexto comunitário e domiciliário, na pessoa com doença mental estabilizada e suas famílias.

**Método:** Revisão Integrativa da Literatura, tendo como critérios de inclusão estudos primários que avaliem a efetividade das técnicas de Estimulação Cognitiva em pessoas com doença mental em fase estável, com idade superior a 18 anos, na comunidade e domicílio. Foram selecionados seis artigos. **Resultados:** verificou-se melhoria de capacidades cognitivas como atenção, memória de trabalho e funções executivas; não se apuraram diferenças conceptuais, nem nos resultados, entre os programas de Estimulação Cognitiva para pessoas com diferentes patologias; as ferramentas informáticas são cada vez mais utilizadas; o tamanho das amostras é limitador da análise dos ganhos; o papel do enfermeiro não foi esclarecido; os ganhos para as famílias não foram estudados. **Considerações finais:** os resultados obtidos nesta revisão revelam a necessidade de se conhecer mais sobre a temática.

**Descritores:** Remediação Cognitiva; Reabilitação; Transtornos Mentais; Enfermagem Psiquiátrica; Avaliação de Eficácia-Efetividade de Intervenções.

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze Cognitive Stimulation techniques effectiveness in the community and at home, in people with stabilized mental illness and their families. **Method:** an Integrative Literature Review, with inclusion criteria for primary studies that assess the Cognitive Stimulation techniques effectiveness in people with stable mental illness, older than 18 years, in the community and at home. Six articles were selected. **Results:** improvement of cognitive abilities such as attention, work memory and executive functions was observed. No conceptual differences or results were found among Cognitive Stimulation programs for people with different pathologies; computer tools are increasingly being used; sample size is limiting gain analysis; the nurse's role has not been clarified; family gains were not studied. **Final considerations:** the results obtained in this review reveal the need to know more about the theme.

**Descriptors:** Cognitive Remediation; Rehabilitation; Mental Disorders; Psychiatric Nursing; Evaluation of the Efficacy-Effectiveness of Interventions.

## RESUMEN

**Objetivo:** analizar la efectividad de las técnicas de Estimulación Cognitiva en el contexto de la comunidad y el hogar en la persona con enfermedad mental estabilizada y sus familias.

**Método:** Revisión Integrativa de la Literatura, con los criterios de inclusión como estudios primarios que evalúan la efectividad de las técnicas de Estimulación Cognitiva en personas con enfermedad mental estable, mayores de 18 años, en la comunidad y en el hogar. Se seleccionaron seis artículos. **Resultados:** se observó una mejora de las capacidades cognitivas como la atención, la memoria de trabajo y las funciones ejecutivas; no se encontraron diferencias conceptuales ni resultados entre los programas de Estimulación Cognitiva para personas con diferentes patologías; las herramientas informáticas son cada vez más utilizadas el tamaño de las muestras está limitando el análisis de las ganancias; el papel de la enfermera no ha sido aclarado; Las ganancias para las familias no fueron estudiadas. **Consideraciones finales:** los resultados obtenidos en esta revisión revelan la necesidad de saber más sobre el tema.

**Descriptor:** Remediación Cognitiva; Reabilitación; Trastornos Mentales; Enfermería Psiquiátrica; Evaluación de Eficacia-Efectividad de Intervenciones.

## INTRODUÇÃO

Há inúmeros estudos defendendo que o tratamento farmacológico é potenciado quando acompanhado por um tratamento não farmacológico que procure a minimização dos efeitos da doença mental na capacidade funcional, nas relações sociais e na qualidade de vida da pessoa com doença mental<sup>(1)</sup>. A doença mental provoca frequentemente déficits cognitivos, podendo observar-se estas alterações nas pessoas com Esquizofrenia<sup>(2)</sup>, com Perturbação Afetiva Bipolar<sup>(3)</sup> e com Perturbação Depressiva Major<sup>(4)</sup>. Podemos entender déficits cognitivos como a deterioração de capacidades cognitivas como memória, atenção e/ou funções executivas, entre outras<sup>(5-6)</sup>, levando a uma diminuição da capacidade da pessoa se manter autônoma no seu cotidiano.

A estimulação e compensação destes déficits cognitivos revela-se como uma das áreas de atuação do enfermeiro especialista em Enfermagem de saúde mental e psiquiátrica (EESMP), tendo em conta o seu papel promotor da adaptação das respostas desajustadas da pessoa, no contexto de transição pelo qual está passando, ao mesmo tempo em que procura evitar o agravamento da situação de doença mental, a promoção da sua recuperação e aumento da sua qualidade de vida<sup>(7)</sup>.

Erguendo-se a Estimulação Cognitiva (EC) como uma forma de promover a estimulação, a compensação e a promoção de capacidades neurocognitivas<sup>(8)</sup>, têm surgido nos últimos anos estudos que procuraram quantificar, precisamente, os resultados obtidos por esta intervenção não farmacológica. Deve-se entender as técnicas de EC como um conjunto de estratégias e exercícios que procuram potenciar determinadas áreas da cognição, podendo ser implementados em grupo ou de forma individual, habitualmente realizadas em um determinado período de tempo. Procuram determinados objetivos e têm como meta máxima a capacitação das pessoas (e das suas famílias) para viverem com as alterações cognitivas, dotando-as de informação e estratégias, para que sejam capazes de melhorar o seu cotidiano<sup>(9)</sup>. Estas técnicas podem assumir diferentes designações e tipologias (Remediação Cognitiva e Reabilitação Cognitiva)<sup>(10)</sup>.

A avaliação da eficácia, eficiência e/ou efetividade de terapias que englobam as técnicas de EC acontece com a finalidade de perceber como se pode, de uma forma mais efetiva, capacitar a pessoa com doença mental e a sua família, a se adaptar e a viver com os déficits cognitivos existentes, da forma mais autônoma e organizada possível<sup>(9)</sup>. Em face da abrangência das técnicas de EC, há o questionamento sobre qual o estado da arte em relação aos resultados efetivos destas técnicas junto da pessoa com doença mental em fase estável, num ambiente comunitário e domiciliário, e os benefícios para as suas famílias. Emergiu a necessidade de uma revisão integrativa como uma forma de sintetizar a evidência, neste contexto e com estas doenças específicas, pois surgem mais frequentemente na literatura estudos de pessoas com doença neurodegenerativa institucionalizada.

## OBJETIVO

Analisar a efetividade das técnicas de EC em contexto comunitário e domiciliário, na pessoa com doença mental estabilizada e suas famílias.

## MÉTODO

Enquanto a pesquisa é direcionada para a discussão de estudos de âmbito experimental, esta revisão integrativa assenta na questão de investigação: qual a efetividade das técnicas de EC, realizadas por enfermeiros, em pessoas com doença mental em fase estável, e nas suas famílias/cuidadores, em contexto comunitário?

Para dar resposta a esta questão, consideramos necessária a consecução dos seguintes objetivos: (1) Identificar quais os resultados obtidos com a realização de intervenções e técnicas de EC em pessoas com doença mental em fase estável/crônica; (2) Perceber se existem diferenças na efetividade das intervenções em pessoas com diferentes doenças mentais (esquizofrenia, doença bipolar e perturbação depressiva major); (3) Identificar o papel dos enfermeiros na realização destas técnicas e qual a pertinência da sua atuação; (4) Compreender quais os resultados destas técnicas na família/cuidadores.

Após validação no DeCS, foram definidos como termos de pesquisa (descritores e semelhantes) para as plataformas de dados consultadas (a) *cognitive stimulation*, ou *cognitive rehabilitation*, ou *cognitive remediation*, ou *cognitive training* (identificáveis no título), (b) *schizophr\**, ou bipolar, ou depressi\*, ou *mental illness*, ou *mental disorder* (identificáveis no título), (c) *person*, ou *people*, ou *family*, ou *caregive\** (identificáveis no título) e (d) *effectiveness*, ou *efficacy*, ou *efficiency*, ou *effective*, ou *results*, ou *outcomes* (identificáveis no título).

Como critérios de inclusão, definiram-se: (1) Estudos primários que avaliavam a eficácia, eficiência e/ou efetividade de intervenções, técnicas e/ou programas de EC em indivíduos e/ou suas famílias; (2) Estudos cujas amostras incluíam pessoas com doença mental em fase estável/crônica, nomeadamente esquizofrenia, doença bipolar, depressão e doenças similares/do mesmo grupo, a residir e a receber cuidados em contexto comunitário (em unidades de evolução prolongada ou a receber cuidados em regime de ambulatório) ou domiciliário, com idade igual ou superior a 18 anos; (3) Estudos com um enfermeiro como interveniente; (4) Artigos em língua portuguesa, inglesa ou espanhola; (5) Artigos com data de publicação entre 2001 e 2017, com texto integral disponível e acesso gratuito.

Como critérios de exclusão, definiram-se: (1) Estudos cujas amostras incluíam pessoas com doença mental em fase aguda; internadas em serviços hospitalares de psiquiatria; com idade inferior a 18 anos; (2) Estudos cujas amostras envolviam pessoas com alguma forma de demência (Doença de Alzheimer ou Parkinson) ou com alterações neurológicas (alterações neurodegenerativas, traumáticas e de desenvolvimento), incluindo a depressão consequente ao Acidente Vascular Cerebral (AVC); (3) Estudos que analisavam os efeitos das terapias cognitivas na reabilitação vocacional e na procura/aquisição de emprego; (4) Estudos cujas amostras incluíam pessoas adictas em substâncias (como o álcool ou outras substâncias) ou com alterações do comportamento alimentar (como anorexia nervosa ou bulimia); (5) Estudos que avaliavam a efetividade da terapia cognitivo-comportamental; (6) Revisões da literatura, sistemáticas e integrativas.

Após estes passos, a pesquisa foi realizada nas plataformas EBSCO e Google Scholar entre os dias 16 e 18 de setembro de

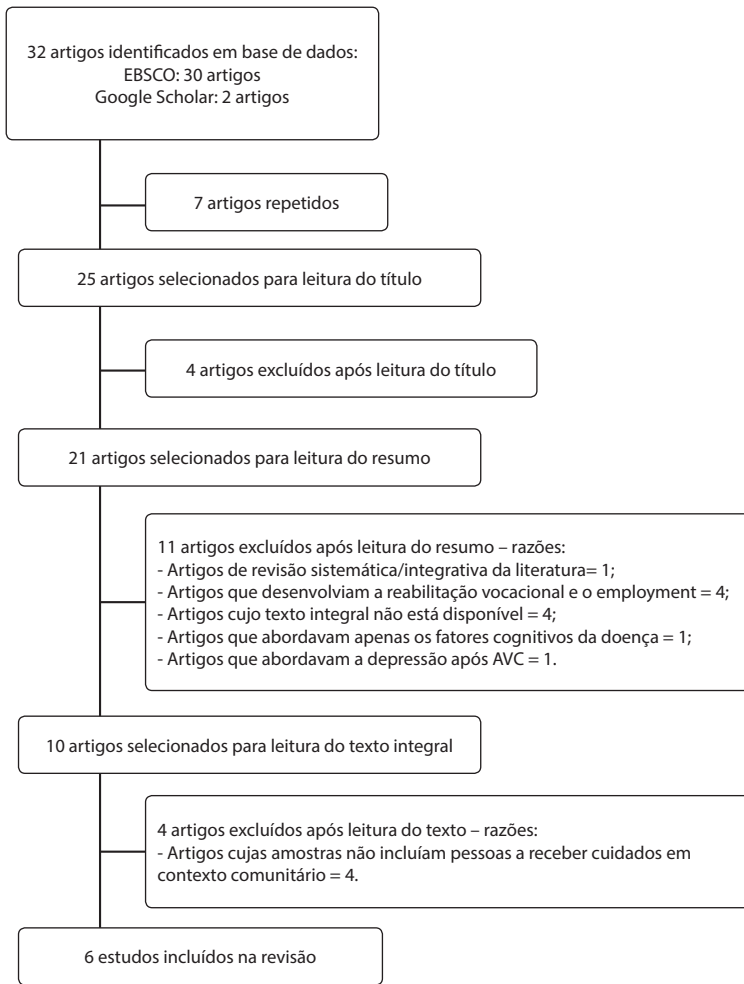


Figura 1 - Processo de elegibilidade dos artigos analisados, 2018

Quadro 1 - Resultados da caracterização dos estudos selecionados, 2018

	A	B	C
Artigo	<i>The Effectiveness of Computerized Cognitive Rehabilitation Training Program in Improving Cognitive Abilities of Schizophrenia Clients</i>	<i>Cognitive remediation in schizophrenia: efficacy and effectiveness in patients with early versus long-term course of illness</i>	<i>Feasibility and preliminary efficacy of remotely delivering cognitive training to people with schizophrenia using tablets</i>
Autor, Ano, País	Mohammadi, M.; Keshavarzi, Z. & Talepasand, S. (2014) <sup>(11)</sup> . Irã.	Bowie, C.; Grossman, M.; Gupta, M.; Oyewumi, L. & Harvey, P. (2014) <sup>(12)</sup> . EUA e Canadá.	Biagianti, B., Fisher, M., Howard, L., Rowlands, A., Vinogradov, S. & Woolley, J. (2017) <sup>(13)</sup> . EUA.
Contexto e amostra	15 pessoas com diagnóstico de esquizofrenia, clinicamente estáveis, acompanhadas em contexto ambulatorio.	39 pessoas com diagnóstico de esquizofrenia ou perturbação esquizoafetiva, acompanhadas em tratamento ambulatorio de psiquiatria, das quais 12 apresentam <i>early-course psychosis</i> e 27 têm <i>long-term course</i> .	79 pessoas com diagnóstico de esquizofrenia, acompanhadas em centros comunitários de saúde mental.
Objetivo(s) do estudo	Avaliar a efetividade de um programa computadorizado de reabilitação cognitiva na melhoria das habilidades cognitivas das pessoas com esquizofrenia.	Distinguir a efetividade da remediação cognitiva entre pessoas com doença com menos de 5 anos ( <i>early-course of illness</i> ) e pessoas com mais de 15 anos ( <i>long-term</i> ) com esquizofrenia.	Investigar se existem diferenças nos ganhos cognitivos entre as pessoas com esquizofrenia que realizaram treino cognitivo no computador e as que realizaram nos <i>iPads</i> , e se é viável o treino realizado a partir destes aparelhos.

Continua

2017. Com a colocação dos termos de pesquisa nas bases de dados e a definição das restrições/limitações temporais e de linguagem, identificou-se um total de 32 artigos.

Acompanhando a Figura 1, que mostra o desenrolar do processo de elegibilidade dos artigos, percebemos que, dos 32 artigos identificados, 7 eram repetidos e 4 foram excluídos após leitura do título, por perceber que não respondiam à pergunta de investigação desta RIL. Após a leitura do resumo dos artigos incluídos, e com a confrontação dos critérios de inclusão e exclusão, excluíram-se 11 por se tratarem de artigos que abordam a reabilitação vocacional e o *employment* (n=4), por não terem o texto na íntegra disponível (n=4), por se tratarem de uma revisão sistemática da literatura (n=1), por abordarem apenas os fatores cognitivos da doença (n=1) e por abordarem a depressão após um Acidente Vascular Cerebral (AVC) (n=1). Em seguida, foram lidos os textos integrais dos 10 artigos selecionados. Excluíram-se 4 artigos por não respeitarem um dos critérios de inclusão (estudos cuja amostra incluía apenas pessoas acompanhadas em contexto comunitário). Para inclusão na revisão integrativa, foram selecionados 6 estudos, como visto na Figura 1.

## RESULTADOS

Os 6 artigos selecionados foram lidos na íntegra e analisados. Nos resultados apresentados no Quadro 1, podem ser vistas as principais conclusões retiradas a partir da análise de cada estudo.

Continuação do Quadro 1

	A	B	C
Momentos e instrumentos de avaliação (escalas)	Realizada avaliação em quatro momentos: antes do programa, imediatamente depois, um mês e três meses depois ( <i>follow up</i> ). » Avaliação dos Sintomas: <i>Positive and Negative Syndrome Scale</i> (PANSS); » Avaliação neuropsicológica: <i>Continuous Performance Test Identical Pair Version</i> (CPTIP); » Função cognitiva: <i>Revised Wechsler Adult Intelligence Scale</i> (WAIS) e <i>Prospective and Retrospective Memory Questionnaire</i> (PRMQ).	Realização da avaliação em dois momentos: antes do programa e uma (1) semana após o término do programa. » Cognição: <i>Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia</i> ; » Sintomas clínicos: <i>Positive and Negative Syndrome Scale</i> (PANSS); » Avaliação das competências: <i>Social Skills Performance Assessment, roleplays e Specific Levels of Functioning</i> (SLOF).	Realização avaliação em dois momentos: antes do programa e após a sua conclusão. » Avaliação diagnóstica: entrevista inicial; » Cognição: <i>MATRICES Consensus Cognitive Battery</i> (MCCB), <i>Hopkins Verbal Learning Test-R</i> (HVLTR) e <i>Brief Visuospatial Memory Test-R</i> (BVMT-R); » Sintomatologia e resultados funcionais: <i>Positive and Negative Syndrome Scale</i> (PANSS), <i>Quality of Life Scale</i> (QLS), <i>Social Functioning Scale</i> (SFS) e <i>UCSD Performance Based Skill Assessment</i> (UPSA).
Intervenção (técnica de EC utilizada e frequência do treino)	Terapia composta por 20 sessões individuais, duas por semana (durante cerca de 18 semanas), com 60 minutos de duração. A intervenção recorria ao programa <i>Rehacome</i> software, que treina as funções da atenção, da concentração, da memória de trabalho e das funções executivas.	Programa que recorre a exercícios em computadores. Descreve que o programa detalhado está descrito num artigo de Bowie, McGurk, Mausbach, Patterson e Harvey (2012).	Programa de 40 horas de exercícios no software <i>BrainHQ</i> , 21 pessoas num computador fixo (com supervisão) e 26 pessoas com um <i>iPad</i> (sem supervisão). A cada pessoa, foi pedido que treinassem 60 minutos por dia, 5 dias por semana.
Enfermeiro como interveniente	Não. O programa foi dirigido por uma psicóloga.	Não. Psicólogos conduziram o programa.	Não define os profissionais, mas refere que houve pouca intervenção dos mesmos.
Cuidador como interveniente	Não.	Não.	Não.
Resultados	O software melhorou o funcionamento ao nível da atenção, da memória de trabalho e da memória prospetiva e retrospectiva. Em relação ao tempo de reação não houve melhorias em longo prazo. Na memória de trabalho, os resultados demonstraram que as melhorias permanecem em longo prazo. O software não produziu qualquer melhoria sobre os efeitos positivos e negativos da doença.	Existem melhorias maiores nas capacidades cognitivas em pessoas com doença <i>early-course</i> do que com mais anos de doença. Esta diferença foi visível nos domínios da velocidade psicomotora, na velocidade de processamento de informação complexa, na memória de trabalho e na capacidade de planeamento. Se a remediação cognitiva for utilizada nos estádios iniciais da doença, terá mais robustos e relevantes efeitos clínicos, cognitivos e funcionais. Não se observaram melhorias na memória verbal, na fluência verbal e na competência social.	Remediação cognitiva através de <i>iPads</i> é viável, uma vez que as pessoas que usaram estes aparelhos portáteis tiveram os mesmos ganhos que os que concluíram o programa num computador fixo. Ambos os grupos mostram melhorias cognitivas significativas ao nível das capacidades de aprendizagem verbal e resolução de problemas e da memória de trabalho, independentemente do aparelho que usaram. Todas as pessoas da amostra mostraram melhorias na qualidade de vida e no funcionamento social, não tendo os computadores/ <i>iPads</i> influenciado a magnitude desta melhoria.
Limitações reportadas no artigo	- Não houve aleatoriedade na escolha da amostra; - O grupo apenas era constituído por 15 pessoas; - São necessárias mais avaliações <i>follow-up</i> para comprovar os efeitos do treino.	- Escolhida amostra por conveniência (de um estudo já realizado); - Não tem avaliação <i>follow-up</i> .	- Cada pessoa da amostra podia escolher o aparelho que preferia utilizar, e o grupo dos <i>iPads</i> incluía pessoas mais novas e com menos sintomatologia que o outro. - Amostra pequena; - Não tem avaliação <i>follow-up</i> .
	D	E	F
Artigo	<i>Personalized cognitive training in unipolar and bipolar disorder: a study of cognitive functioning</i>	<i>Effects of Short-Term Cognitive Remediation on Cognitive Dysfunction in Partially or Fully Remitted Individuals with Bipolar Disorder: Results of a Randomised Controlled Trial</i>	<i>Efficacy of Cognitive Rehabilitation Using Computer Software With Individuals Living With Schizophrenia: A Randomized Controlled Trial in Japan</i>
Autor, Ano, País	Preiss, M., Shatil, E., Cermákova, R., Cimermanová, D. & Ram, I. (2013) <sup>(14)</sup> . República Checa.	Demant, K., Vinberg, M., Kessing, L. & Miskowiak, K. (2015) <sup>(15)</sup> . Dinamarca.	Iwata, K. et al. (2017) <sup>(16)</sup> . Japão.

Continua

Continuação do Quadro 1

	A	B	C
Contexto e amostra	45 pessoas com diagnóstico de depressão unipolar ou em fase depressiva da doença bipolar, acompanhadas em contexto ambulatorial de psiquiatria, e que possuíam computador em casa	46 pessoas com diagnóstico de doença bipolar, acompanhadas em centros comunitários psiquiátricos	60 pessoas com diagnóstico de esquizofrenia, acompanhadas em tratamento ambulatorial de psiquiatria, onde já realizavam atividades de reabilitação psiquiátrica
Objetivo(s) do estudo	Examinar o impacto do treino cognitivo no funcionamento da pessoa com depressão unipolar ou bipolar e ao nível da atenção e controlo executivo.	Avaliar se a remediação cognitiva melhora a função cognitiva e o funcionamento psicossocial, em comparação com o grupo controlo, da pessoa com doença bipolar.	Avaliar se a remediação cognitiva é efetiva na promoção tanto do funcionamento cognitivo como do funcionamento social da pessoa com esquizofrenia.
Momentos e instrumentos de avaliação (escalas)	Realização avaliação em dois momentos: antes do programa e após a sua conclusão. » Função cognitiva: <i>Cognitive Failures Questionnaire</i> (CFQ) » Funções executivas: <i>The Dyexecutive Questionnaire</i> (DEX) » Memória: <i>The Everyday Memory Questionnaire</i> (EMQ) » Funcionamento e bem-estar psicológico: <i>The Schwartz Outcomes Scale-10</i> » Qualidade de vida: <i>Subjective Quality of Life Questionnaire</i> (SQUALA) » Depressão: <i>Beck Depression Inventory-II</i>	Realização avaliação em dois momentos: antes do programa e após a sua conclusão. » <i>Primary Outcome</i> (memória verbal): <i>Rey Auditory Verbal Learning Test</i> (RAVLT) » <i>Secondary Outcome</i> (atenção, funções executivas e funcionamento psicossocial): <i>Rapid Visual Information Processing</i> (RVP), <i>Trail Making Test – Parte B</i> (TMT-B) e <i>Functional Assessment Short Test</i> (FAST) » <i>Tertiary Outcomes</i> : <i>Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status</i> (RBANS), <i>Cognitive Failures Questionnaire</i> (CFQ), <i>WHO Quality of life BREF</i> (WHOQOL-Bref), <i>Cohen's Perceived Stress Scale</i> (PSS), <i>European Quality of life</i> , <i>Beck Depression Inventory</i> (BDI) e <i>Work and Social Adjustment Scale</i> (WSAS).	Realização avaliação em dois momentos: antes do programa e após a sua conclusão. » Funcionamento cognitivo: <i>Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia</i> (BACS) » Funcionamento social: <i>Life Assessment Scale for Mentally Ill</i> (LAS III)
Intervenção (técnica de EC utilizada e frequência do treino)	Recorrendo ao <i>software</i> informático <i>CogniFit</i> , capaz de ser ajustado para personalizar o treino a cada pessoa, cada pessoa realizava na sua própria casa exercícios de treino cognitivo (15 pessoas) ou então apenas recebia o <i>standard care</i> (16 pessoas). O programa compreende 3 sessões por semana, sessões de 20 a 30 minutos de duração, durante 8 semanas.	Sessões de grupo, uma vez por semana, sessões com duração de 2 horas, durante 12 semanas ( <i>short-term group-based cognitive remediation</i> ). Quatro semanas após o término do programa, realizou-se uma sessão <i>booster</i> .	Intervenção acontece por meio do programa informático <i>CogPack</i> , realizado duas vezes por semana durante 12 semanas. 29 pessoas realizaram o programa de remediação cognitiva e as outras 31 pessoas realizaram o <i>Treatment As Usual</i> (TAU).
Enfermeiro como interveniente	Não define.	Não define.	Não define.
Cuidador como interveniente	Intervém no preenchimento do questionário DEX com vista a avaliar as funções executivas do participante seu familiar/conhecido.	Não.	Não.
Resultados	O grupo do treino cognitivo demonstrou significantes melhorias, comparando com o grupo de controlo, ao nível da depressão (menores níveis de depressão), do funcionamento cognitivo, das funções executivas, da atenção e da memória de trabalho. Os cuidadores/familiares notaram melhorias nos seus familiares.	<i>Primary Outcomes</i> : Não houve melhorias ao nível da memória verbal. <i>Secondary Outcomes</i> : Não houve melhorias ao nível do funcionamento psicossocial nem da atenção sustentada e das funções executivas, comparando com o grupo de controlo. <i>Tertiary Outcomes</i> : Verificaram-se melhorias em longo prazo ao nível da perspicácia mental, do desempenho da fluência verbal e da qualidade de vida – componente psicológica. É pouco provável que um aumento da amostra fosse mudar os resultados apresentados ao nível da memória verbal.	O grupo que realizou o programa de remediação cognitiva apresentou melhores resultados que o grupo de controlo, nomeadamente ao nível da velocidade de processamento, da atenção, da fluência verbal e das funções executivas, assim como melhorias ao nível das relações interpessoais e das habilidades de trabalho ( <i>work skills</i> ).
Limitações reportadas no artigo	- O grupo de controlo não ter cuidados ativos (sugerem que um próximo estudo inclua também para o grupo de controlo exercícios no computador que não estimulem diretamente para o funcionamento cognitivo); - O humor não foi avaliado de um modo quantitativo e objetivo; - Informação limitada para comparação dos dados recolhidos neste estudo.	- Amostra pequena; - Inclusão de pessoas em remissão total juntamente com pessoas em remissão parcial da sua doença.	(não disponível por artigo não estar completamente visível ao público)



## DISCUSSÃO

Foram analisados apenas 6 artigos, pois os únicos que respondiam a todos os critérios de inclusão e exclusão, que procuravam demonstrar os ganhos da aplicação da EC em pessoas com esquizofrenia, doença bipolar e depressão. Se for realizada uma pesquisa rápida com termos de pesquisa relacionados com a Doença de Alzheimer e com a Demência (num sentido lato), pode se encontrar mais artigos do que estes, podendo indicar que se têm realizado mais estudos sobre a EC na área das doenças neuropsicodegenerativas do que nas doenças afetivas e esquizofrenia.

Os estudos realizados têm acontecido a um nível global (Irã, EUA, Canadá, República Checa, Dinamarca e Japão), mostrando assim a importância e o interesse crescente que estas técnicas têm vindo a suscitar junto aos profissionais de saúde e dos utentes cuidados de todo o mundo, principalmente a partir dos anos 90<sup>(17)</sup>.

Dentre os artigos analisados, existe um artigo que aborda a Reabilitação Cognitiva (artigo A), quatro que abordam a Remediação Cognitiva (artigos B, C, E e F) e um em que denominam a EC como Treino Cognitivo (artigo D). No entanto, todos eles abordam, utilizando o termo ou referindo-se de uma forma indireta, as intervenções de EC como um componente que liga todas as intervenções cognitivas realizadas nos estudos analisados. Pode-se concluir que a EC, funcionando como validação, está, com efeito, presente em todas as estratégias de intervenções cognitivas realizadas. Adicionando a esta conclusão, observa-se que o termo mais utilizado é o de Remediação Cognitiva, conforme referido por McGurk e colaboradores (2007)<sup>(18)</sup>.

Quatro dos seis artigos são sobre estudos realizados com pessoas com esquizofrenia (artigos A, B, C e F), um artigo reflete a atuação com pessoas com doença uni e bipolar (artigo D) e um artigo com pessoas com doença bipolar (artigo E). Com efeito, uma grande fatia dos estudos analisados inicialmente para esta revisão apresentava como amostra pessoas com esquizofrenia (dos 25 estudos, 17 envolviam pessoas com esquizofrenia ou perturbação esquizoafetiva), surgindo com menor expressão os estudos sobre a doença bipolar (n=3). E, por último, a depressão (para além do estudo incluído nesta RIL sobre a doença unipolar, apenas foi encontrado um estudo sobre a depressão após AVC e outro sobre a depressão pós-parto). Regressando aos seis artigos analisados, a intervenção dirigida a cada grupo amostral não apresenta grandes diferenças na sua construção e atuação: (a) para os grupos de pessoas portadores de uma das três patologias acima referidas, utilizaram-se os *softwares* em computador, (b) o tempo de duração de cada programa não aparenta diferir muito (com uma média de 20 a 24 horas) e (c) não são descritas indicações específicas para atender a determinadas características das pessoas portadoras destas patologias.

De uma forma transversal, e corroborando a literatura sobre a temática<sup>(19-21)</sup>, as técnicas de EC, segundo os artigos consultados, melhoraram: a atenção (artigos A, D e F), a memória de trabalho (artigos A, B, C e D), a memória retrospectiva e prospetiva (artigo A), a velocidade psicomotora (artigo B), a velocidade de processamento de informação complexa (artigos B e F), a capacidade de planeamento (artigo B), a aprendizagem verbal (artigo C), a capacidade de resolução de problemas (artigo C), as funções executivas [não especificadas quais] (artigos D e F) e a fluência

verbal (artigos E e F). No entanto, o artigo B relatou não haverem melhorias ao nível da fluência verbal (contradizendo os artigos E e F) e o artigo E não observou melhorias ao nível das funções executivas (contrariando as observações dos artigos D e F).

Relacionando a análise realizada sobre as diferenças da intervenção dirigida a cada grupo amostral, com as capacidades cognitivas melhoradas em cada estudo, concluiu-se que não fica esclarecido se existem diferenças na efetividade das intervenções em pessoas com diferentes doenças mentais. Os ganhos em termos de memória, atenção e funções executivas são transversais a todos os grupos de pessoas incluídas nos estudos, não havendo diferenças evidentes que permitam diferenciar a efetividade das técnicas de EC em pessoas com determinada patologia.

Dos 6 estudos analisados, apenas um artigo (o artigo E) não recorreu ao uso de computadores, *tablets* ou *software* informático para realizar a sua intervenção. Estes suportes informáticos foram utilizados para avaliar a efetividade da EC, tanto em ambiente supervisionado (artigos A, B e F) como em seus domicílios (artigo D). Neste caso, confirma a tendência do uso destes instrumentos, conforme notou Santos (2015)<sup>(20)</sup> durante a elaboração do seu programa de EC. Inclusivamente, um dos estudos (artigo C) procurou perceber se havia diferença nos ganhos cognitivos quando é usado um computador com supervisão em comparação com usar um *tablet* em casa, tendo chegado à conclusão de que os aparelhos não influenciavam a efetividade da intervenção (tirando como conclusões que são os mais jovens que preferem, maioritariamente, este tipo de suporte informático e que a utilização de aparelhos portáteis é tão viável como utilizar aparelhos fixos).

O tamanho da amostra de cada estudo é igualmente um dado importante a ser analisado. Variando entre 15 e 79 pessoas, todas as amostras se revelaram pequenas e/ou escolhidas por conveniência, contribuindo tal fator para a dificuldade em transpor o conhecimento obtido, como dado confirmado e universal para a prática clínica<sup>(20)</sup>.

A estruturação de um programa de EC tem vindo a ser bastante discutido nas últimas investigações, não existindo ainda um consenso sobre como deve estar estruturada<sup>(20)</sup>. Os seis estudos analisados não são exceção - dentre as intervenções realizadas, o número de sessões e o tempo de duração variaram entre 12 horas e 40 horas totais de atividades, durante 8 a 12 semanas, conforme mostra a Tabela 1.

**Tabela 1** - Estrutura dos programas de Estimulação Cognitiva em total de horas e semanas, 2018

Artigos	Nº total de horas	Nº total de semanas
A	20	10
C	40	8
D	12	8
E	24	12
F	24	12

*Nota: o artigo B não apresenta o programa detalhado das sessões, remetendo para o artigo de Bowie CR, McGurk SR, Mausbach B, Patterson TL, Harvey PD, chamado "Combined cognitive remediation and functional skills training for schizophrenia: effects on cognition, functional competence, and real-world behaviour". Am J Psychiatry 2012; 169:710-18.*

A efetividade de um programa é obtida através da aplicação de instrumentos de avaliação<sup>(22)</sup>, como escalas ou inventários, fato observado em todos os estudos analisados, conforme mostra a Quadro 2.

**Quadro 2** - Instrumentos de avaliação utilizados em cada estudo, 2018

	Artigos	A	B	C	D	E	F
Escalas	PANSS	X	x	x			
	CPTIP	X					
	WAIS	X					
	PRMQ	X					
	BACS		x				x
	SLOF		x				
	MCCB			x			
	QLS			x			
	SFS			x			
	CFQ				x	x	
	DEX				x		
	EMQ				x		
	BDI				x	x	
	RAVLT					x	
	RVP					x	
	RBANS					x	
	WHOQOL					x	
	PSS					x	
WSAS					x		
LAS III						x	

Nota: BACS - Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia; BDI - Beck Depression Inventory; CFQ - Cognitive Failures Questionnaire; CPTIP - Continuous Performance Test Identical Pair Version; DEX - The Dyexecutive Questionnaire; EMQ - The Everyday Memory Questionnaire; LAS III - Life Assessment Scale for Mentally Ill; MCCB - MATRICS Consensus Cognitive Battery; PANSS - Positive and Negative Syndrome Scale; PRMQ - Prospective and Retrospective Memory Questionnaire; PSS - Cohen's Perceived Stress Scale; QLS - Quality of Life Scale; RAVLT - Rey Auditory Verbal Learning Test; RBANS - Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status; RVP - Rapid Visual Information Processing; SFS - Social Functioning Scale; SLOF - Specific Levels of Functioning; WAIS - Revised Wechsler Adult Intelligence Scale; WSAS - Work and Social Adjustment Scale; WHOQOL-Bref - WHO Quality of life BREF.

Das 20 escalas utilizadas pelos 6 estudos, apenas a *Positive and Negative Syndrome Scale* (PANSS), a *Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia* (BACS), a *Cognitive Failures Questionnaire* (CFQ) e a *Beck Depression Inventory* (BDI) foram utilizadas pelo menos em dois estudos como meio de avaliação da efetividade das suas intervenções. A heterogeneidade na aplicação de escalas dificulta a análise crítica mais exata e rigorosa, uma vez que diferentes escalas avaliam diferentes aspetos, pelo que a avaliação e comparação dos resultados dos diferentes estudos fica comprometida.

De um modo semelhante, o momento da aplicação do instrumento de avaliação foi ligeiramente diferente entre cada estudo: todos utilizaram escalas em pré-teste e em pós-teste (artigos A, C, D, E e F – sendo que o estudo do artigo B realizou o pós-teste apenas uma semana após a conclusão do programa), sendo que apenas um recorreu à modalidade do *follow-up* (em dois momentos diferentes) para garantir os ganhos a longo prazo (artigo A), conforme pode ser observado no Quadro 3.

**Quadro 3** - Momento da aplicação do instrumento de avaliação, 2018

Momento de avaliação/Artigo	A	B	C	D	E	F
Antes do programa e após o término	x		x	x	x	x
Um mês depois	x					
Três meses depois	x					
Antes do programa e 1 semana após o término		x				

Tais resultados não estão em linha com o que nos diz Santos (2015)<sup>(20)</sup>, que sugere alguma sensatez quando se olham para os resultados obtidos por um estudo sem que se tenha realizado um *follow-up*. Esta ausência pode levar a uma grande heterogeneidade dos resultados, e isso se constitui uma limitação, tal como é defendido pelos autores dos artigos B e C.

Um dos principais objetivos desta revisão integrativa era perceber qual o papel do enfermeiro e se é um membro ativo na realização e operacionalização dos programas. Nos estudos dos artigos A e B, o programa foi dirigido por psicólogos. O artigo C refere que a intervenção dos profissionais foi mínima (mas não referiu qual a classe profissional) e os artigos D, E e F não declararam quais os profissionais responsáveis pela intervenção. A partir destes resultados, pode-se avaliar que o papel do enfermeiro é bastante escasso no que toca a estudos sobre EC, acrescentando que este assunto, aparentemente, está sendo mais desenvolvido por médicos psiquiatras e psicólogos do que por enfermeiros.

Por final, havia o objetivo de perceber qual o efeito dos resultados nos cuidadores informais/familiares desta estimulação da cognição em pessoas com esquizofrenia ou doença afetiva. Em primeiro lugar, percebeu-se que pouca intervenção aconteceu no domicílio: os artigos C e D referem que os utentes realizariam as sessões com o computador portátil/*tablet*, mas não há referência a uma presença ativa dos profissionais no domicílio das pessoas. Depois, dos seis estudos, apenas um (artigo D) recorreu a uma (pequena) ajuda do cuidador informal dos utentes ao pedir que preenchesse um questionário (*The Dyexecutive Questionnaire*), com vistas a avaliar (a melhoria ou não) (d)as funções executivas do seu familiar. Nada mais foi pedido a estes cuidadores e em nenhum dos artigos foi analisado o efeito da EC sobre os cuidadores. Será que o papel destes intervenientes tem sido pouco estudado e (inclusivamente) desvalorizado? É uma das perguntas que esta revisão deixa à comunidade científica.

### Limitações do estudo

Consideramos uma limitação desta revisão o fato de o estudo ter recorrido a duas plataformas de acesso às bases de dados, apesar do recurso com grande abrangência.

Sobre os resultados encontrados, destaca-se como limitação o fato das dimensões das amostras das pesquisas serem de dimensões reduzidas e maioritariamente de conveniência, o que limita o grau de evidência apurado. A comparação dos resultados é outra limitação, pois fica limitada e comprometida pela variabilidade dos instrumentos usados para medir a efetividade das intervenções.

## Contribuições para a área da Enfermagem, Saúde ou Política Pública

Esta pesquisa desafia a Enfermagem, a mobilizar estas técnicas de intervenção para dar resposta às necessidades em saúde de muitas pessoas com uma saúde mental mais prejudicada. A efetividade evidenciada em ganhos remete uma responsabilidade para os enfermeiros e para a política de saúde em geral, da necessidade de intervir com estas técnicas não farmacológicas para potenciar os recursos pessoais e melhorar a saúde mental das pessoas. Pode, com recursos adequados, reduzir custos financeiros (medicamentos e tempos de assistência direta de profissionais).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a meta de tomar conhecimento sobre o estado da arte no que toca aos resultados obtidos através da prática de EC, obtiveram-se várias respostas, mas, igualmente, muitas perguntas.

As respostas obtidas vão de encontro aos objetivos delineados: os resultados obtidos ao nível da estimulação da cognição, de um modo transversal, revelam-se pela melhoria de capacidades como a atenção, a memória de trabalho, a velocidade de processamento de informação complexa, as funções executivas e a fluência verbal; não fica esclarecido se existem diferenças na efetividade das intervenções de EC em pessoas com diferentes

doenças mentais existindo. No entanto, devem ser realizados mais estudos com pessoas portadoras de esquizofrenia; a heterogeneidade na aplicação de instrumentos de avaliação dificulta uma avaliação crítica dos resultados e, conseqüentemente, a translação dos conhecimentos obtidos; o papel do enfermeiro parece ser pouco analisado em estudos desta índole, assim como o papel e os ganhos destas técnicas na família/cuidadores.

Esta revisão deixa aos investigadores as seguintes perguntas: por que aparentemente se têm desenvolvido mais estudos sobre EC na área das doenças degenerativas, em comparativo com as doenças afetivas e esquizofrenia? Quais as limitações que influenciam o estudo com pessoas com esquizofrenia, doença bipolar e perturbação depressiva major? Qual/como deve ser então estruturado um programa de EC? No caso da amostra, será apenas o tamanho da amostra que influencia os dados, ou serão igualmente as suas características? De que modo é que a heterogeneidade dos instrumentos de avaliação afeta a avaliação dos seus resultados? E como pode tal ser uniformizado? E o *follow-up*, quanto tempo após o término do programa deve ser realizado? Quantas vezes? E o período de tempo? Qual o papel do enfermeiro na EC? Qual o papel dos cuidadores informais? E qual o efeito nos familiares?

Estas e outras questões permanecem em aberto, supondo-se apenas a partir do que já está escrito e estudado, mas percebendo que ainda muito há para conhecer sobre esta temática.

## REFERÊNCIAS

1. Tonelli H, Liboni F, Cavicchioli D. Programas metacognitivos com enfoque em cognição social na reabilitação da esquizofrenia: uma revisão sistemática. *J Bras Psiquiatr.* 2013;62(1):51-61. doi: 10.1590/S0047-20852013000100008
2. Nuechterlein KH, Ventura J, Subotnik KL, Bartzokis G. The early longitudinal course of cognitive deficits in schizophrenia. *J Clin Psychiatry.* 2014;75(Suppl 2):25-9. doi: 10.4088/JCP.13065.su1.06
3. Strawbridge R, Fish J, Halari R, Hodsoll J, Reeder C, Macritchie K, et al. The Cognitive Remediation in Bipolar (CRiB) pilot study: study protocol for a randomised controlled trial. *Trials.* 2016; 17:371. doi: 10.1186/s13063-016-1472-4
4. Matos A, Mourão I, Coelho E. Interação entre a idade, escolaridade, tempo de institucionalização e exercício físico na função cognitiva e depressão em idosos. *Motricidade.* 2016;12(2):38-47. doi: 10.6063/motricidade.6805
5. Costa ARD, Sequeira C. Efetividade de um programa de estimulação cognitiva em idosos com déficit cognitivo ligeiro [Internet]. *Rev Port Enferm Saúde Mental.* 2013 [cited 2018 Mar 09];9:14-20. Available from: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1647-21602013000100003](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602013000100003)
6. Vieira J. Reabilitação Cognitiva na Esquizofrenia [Internet]. *PsiLogos.* 2013 [cited 2018 Mar 09];11(2):22-42. Available from: [http://www.psilogos.com/Revista/Vol11N2/Indice15\\_ficheiros/Reabilitacao%20cognitiva.pdf](http://www.psilogos.com/Revista/Vol11N2/Indice15_ficheiros/Reabilitacao%20cognitiva.pdf)
7. Regulamento n.º 129/2011 (PT). Diário da República n.º 35/2011, Série II, de 18 de fevereiro de 2011. Define o perfil das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Saúde Mental [Internet] [cited 2018 Mar 09]. Available from: <https://dre.pt/web/guest/home/-/dre/3477018/details/maximized?jp=true>
8. Marques AJ, Queirós C, Rocha NB. Metodologias de reabilitação cognitiva num programa de desenvolvimento pessoal de indivíduos com doença mental e desempregados de longa duração. *Psicol Saúde Doenças* [Internet]. 2006 [cited 2018 Mar 09];7(1):109-16. Available from: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-00862006000100009](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862006000100009)
9. Sousa L, Sequeira C. Concepção de um programa de intervenção na memória para idosos com déficit cognitivo ligeiro. *Rev Port Enferm Saúde Mental* [Internet]. 2012 [cited 2018 Mar 09];8:7-15. Available from: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1647-21602012000200002](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602012000200002)
10. Vita A, De Peri L, Barlati S, Cacciani P, Deste G, Poli R, et al. Effectiveness of different modalities of cognitive remediation on symptomatological, neuropsychological, and functional outcome domains in schizophrenia: A prospective study in a real-world setting. *Schizophr Res.* 2011;133(1-3):223-31. doi: 10.1016/j.schres.2011.08.010
11. Mohammadi M, Keshavarzi Z, Talepasand S. The Effectiveness of Computerized Cognitive Rehabilitation Training Program in Improving



- Cognitive Abilities of Schizophrenia Clients. *Iran J Psychiatry* [Internet]. 2014 [cited 2018 Mar 09];9(4):209-15. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4361823/>
12. Bowie C, Grossman M, Gupta M, Oyewumi LK, Harney P. Cognitive remediation in schizophrenia: efficacy and effectiveness in patients with early versus long-term course of illness. *Early Interv Psychiatry*. 2014;8(1):32-8. doi: 10.1111/eip.12029
  13. Biagianni B, Fisher M, Howard L, Rowlands A, Vinogradov S, Woolley J. Feasibility and preliminar efficacy of remotely delivering cognitive training to people with schizophrenia using tablets. *Schizophr Res Cogn*. 2017;10:7-14. doi: 10.1016/j.scog.2017.07.003
  14. Preiss M, Shatil E, Cermákova R, Cimermanová D, Ram I. Personalized cognitive training in unipolar and bipolar disorder: a study of cognitive functioning. *Front Hum Neurosci*. 2013;7:108. doi: 10.3389/fnhum.2013.00108
  15. Demant K, Vinberg M, Kessing L, Miskowiak K. Effects of short-term cognitive remediation on cognitive dysfunction in partially or fully remitted individuals with bipolar disorder: results of a randomised controlled trial. *PLoS One*. 2015;10(6):e0127955. doi: 10.1371/journal.pone.0127955
  16. Iwata K, Matsuda Y, Sato S, Furukawa S, Watanabe Y, Hatsuse N, et al. Efficacy of cognitive rehabilitation using computer software with individuals living with schizophrenia: A randomized controlled trial in Japan. *Psychiatr Rehabil J*. 2017;40(1):4-11. doi: 10.1037/prj0000232
  17. Guerreiro M. Avaliação Neuropsicológica das Demências Degenerativas. In: Castro-Caldas A, Mendonça A, coordenadores. *A Doença de Alzheimer e outras demências em Portugal*. Lisboa: Lidel; 2005. p. 83-109.
  18. McGurk S, Twamley E, Sitzer D, McHugo G, Mueser K. A Meta-analysis of cognitive remediation in schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 2007;164(12):1791-802. doi: 10.1176/appi.ajp.2007.07060906
  19. Ahmed AO, Hunter KM, Goodrum NM, Batten NJ, Birgenheir D, Hardison E, et al. A randomized study of cognitive remediation for forensic and mental health patients with schizophrenia. *J Psychiatr Res*. 2015;68:8-18. doi: 10.1016/j.jpsychires.2015.05.013
  20. Santos MMTLR. PROECO – Um Programa de Estimulação Cognitiva para um Envelhecimento Saudável [Tese] [Internet]. Porto: Universidade Fernando Pessoa; 2015 [cited 2018 Mar 09]. Available from: <https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5199/1/Tese%20Maria%20Santos.pdf>
  21. Tan S, Liu D. A review of the Chinese literature on cognitive remediation in psychosis. *Asian J Psychiatr*. 2016;22:129-34. doi: 10.1016/j.ajp.2016.06.012
  22. Costa AR. Efetividade de um programa de Estimulação Cognitiva em idosos com défice cognitivo ligeiro [Dissertação] [Internet]. Porto: Escola Superior de Enfermagem do Porto; 2012. Available from: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/9319>
-