Uma revisão de escopo sobre o uso de realidade virtual para o treino cognitivo em idosos com comprometimento cognitivo leve

Isabella Bandeira Medeiros, Robert Sérgio de Almeida Costa, Carla Alexandra da Silva Moita Minervino
Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB.
isabella.bandeira.medeiros@academico.ufpb.br, costtarobert@gmail.com, carlamoitaminervino@gmail.com

1º CBPsiGer Congresso Brasileiro de Psicogerontologia "Tecendo redes em Psicogerontologia"

Introdução:

A neuropsicologia, ao integrar tecnologias, emerge como campo inovador para avaliação e reabilitação cognitivas, especialmente em idosos, embora os métodos de intervenção ainda sejam incipientes. Os Transtornos Neurocognitivos (TNCs) são caracterizados por manifestações clínicas com sintomas de declínio nas funções cognitivas globais. O Transtorno Neurocognitivo Leve ou Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) é uma síndrome adquirida e enquadrada nos TNCs. O CCL pode ser considerado o limiar entre os aspectos típicos do envelhecimento saudável e o precursor de uma síndrome demencial. Dessa forma, observa-se na literatura que a inovação tecnológica por meio de métodos computadorizados, tecnologias assistivas (TA) e realidade virtual (VR) têm demonstrado efeitos promissores devido aos achados que indicam viabilidade para avaliação neuropsicológica e, sobretudo, evidências de eficácia para a reabilitação cognitiva de indivíduos com CCL. Isto se deve à validade ecológica da ferramenta em prover simulações da realidade concreta ambientadas ao contexto do indivíduo ou do grupo objeto da intervenção. No campo da Neurociência Cognitiva e da Neuropsicologia Clínica, a VR têm sido utilizada para o treino cognitivo em TNCs, em transtornos do neurodesenvolvimento e em transtornos neurodegenerativos. As evidências de eficácia em grupo de idosos são ainda incipientes no cenário brasileiro. Ademais, as intervenções devem estar alinhadas com estratégias de reabilitação que considerem como direcionamento o diagnóstico por meio de um processo de avaliação acurado e embasado em testes psicométricos e em literatura científica atualizada. Portanto, justifica-se o enfoque deste trabalho constando apenas de pesquisas internacionais.

Objetivo:

- **Mapear métodos e tipos de evidências que possam justificar o uso de realidade virtual (VR) como ferramenta para o treino cognitivo de idosos diagnosticados com CCL em reabilitação neuropsicológica.**

Método:

Ensaios clínicos randomizados e estudos caso-controle envolvendo idosos com e sem CCL, com intervenções baseadas em RV para treino cognitivo, publicados em inglês entre 2014 e julho de 2023.

Os descritores utilizados incluíram *elderly*, *older adults*, *mild cognitive impairment*, *virtual reality*, *cognitive functions*, *cognitive training* e *cognitive rehabilitation*. De um total de 337 estudos, excluiu-se 151 duplicados e 175 não atendiam aos critérios de inclusão, por fim 11 foram selecionados para análise.

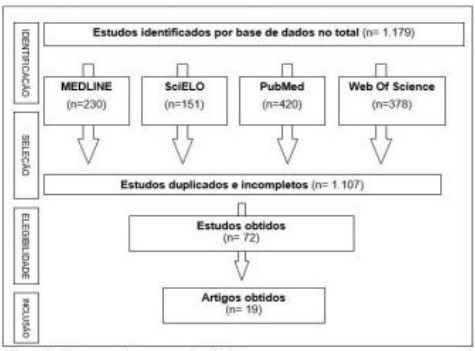

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção
Fonte: Elaborado pelo autor

Resultados e Discussão:

- **Os resultados indicam que Coreia do Sul, Paquistão, Itália e Taiwan são os principais países produtores de pesquisas sobre o tema**
- **A RV tem sido amplamente aplicada no treino de funções executivas (FEs), praxias, atenção seletiva e sustentada, memória e fluência verbal.**
- **A maioria dos estudos relatou melhorias significativas nas FEs após intervenções com RV, com destaque para intervenções prolongadas (12 semanas ou mais), que mostraram potencial para melhorar o desempenho cognitivo global**
- **RV com exercícios físicos, com resultados promissores tanto para a cognição quanto para a saúde física dos idosos. A aceitação da RV foi elevada, com taxas de adesão superiores a 90% em alguns estudos, o que sugere sua viabilidade para essa população, especialmente para reabilitação das FEs e da memória**

Considerações finais:

Conclui-se que apesar dos resultados positivos, desafios como a variabilidade nos protocolos e o pequeno tamanho amostral limitam a generalização dos achados. Além disso, a falta de padronização nas métricas de avaliação dificulta comparações diretas entre os estudos. Em suma, a RV se mostra uma ferramenta promissora para a reabilitação neuropsicológica de idosos com CCL, mas são necessários mais estudos para validar sua eficácia e ampliar sua aplicação

Realização: Associação Brasileira de Psicogerontologia
Apoio: FAPERJ