

INTERVENÇÃO POR REALIDADE VIRTUAL E EXERCÍCIO FÍSICO NO EQUILÍBRIO, MOBILIDADE E COGNIÇÃO EM IDOSOS

Thaís SPORKENS-MAGNA, Alexandre Fonseca BRANDÃO, Paula Teixeira FERNANDES

Programa de Pós-Graduação em Gerontologia, Faculdade de Ciências Médicas (FCM). Faculdade de Educação Física (FEF) e Grupo de Estudos em Psicologia do Esporte e Neurociências (GEPEN). UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil.

e-mail: thais_sporkens@yahoo.com.br

Introdução: o exercício físico (EF) associado à realidade virtual (RV) está se mostrando um método inovador no processo de reabilitação, por ser seguro e de viável aplicabilidade, evidenciando significativa melhora no equilíbrio, na marcha, na função cognitiva e no desempenho físico funcional do idoso. **Objetivos:** comparar a evolução dos idosos nos fatores, equilíbrio, marcha e cognição em 5 meses de projeto, relacionando a prática de EF com a RV. **Metodologia:** participaram 31 idosos, de ambos os sexos, com idade entre 70 a 85 anos, divididos em 3 grupos: Grupo 1 - RV; Grupo 2 - Realidade Virtual e Exercício Físico (RVEF); Grupo 3 - EF. Os grupos com RV realizaram procedimentos com o software de quebra-cabeça virtual *Gesture Puzzle* e os grupos com EF realizaram atividades de alongamento, relaxamento e caminhada. Foram utilizados os seguintes questionários para identificação, divisão dos grupos e para exclusão de demências, respectivamente: ficha de identificação, Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e Escala Clínica de Demência (CDR). Para a avaliação do desempenho físico funcional, foram aplicados antes e depois da intervenção os seguintes instrumentos: Índice da Marcha Dinâmica, Teste Clínico de Interação Sensorial e Equilíbrio (TCISE), Teste Pictórico de Memória (TEPIC-M) e Teste de Atenção Alternada (Teste AA). **Resultados:** na variável atenção [F tempo (1, 28) = 77,75], todos os grupos aumentaram o escore médio após o período de intervenção, sendo os tamanhos de efeito “muito grande” (RV e RVEF) e “grande” (EF). Para a memória [F tempo (1, 28) = 17,85], os intervalos de confiança demonstraram que as diferenças estatisticamente significativas ocorreram nos grupos RV e RVEF, sendo os tamanhos de efeito “médio” e “grande”, respectivamente. Em relação ao equilíbrio [F tempo (1, 28) = 135,00], todos os grupos aumentaram o escore após o período de intervenção, apresentando tamanhos de efeito “muito grandes”. Por fim, os intervalos de confiança revelaram que os grupos EF e RVEF melhoraram a marcha após o período de intervenção [F tempo (1, 28) = 17,86], porém o tamanho de efeito do grupo EF foi “insignificante”, enquanto que o grupo RVEF obteve tamanho de efeito “médio”. **Conclusões:** as intervenções por RV e EF mostraram-se eficazes para a melhora do equilíbrio, marcha, atenção e memória. Portanto, podemos concluir que a intervenção por RV associada ao EF melhora o desempenho físico funcional em idosos.

Palavras-chaves: Envelhecimento, Realidade Virtual, Exercício Físico.