

VI CONGRESSO INTERNO DO INSTITUTO PSICOLOGIA DA USP

EFEITOS DE UM TREINO EM AMBIENTE VIRTUAL SOBRE O DESEMPENHO DA MARCHA E FUNÇÕES COGNITIVAS EM IDOSOS SAUDÁVEIS

Alexandra Modenesi Lobo

Contato com o autor: alemodenesi@gmail.com

Orientadora: Profa. Dra. Maria Elisa Pimentel Piemonte.

Colaboradores: Keyte Guedes Silva, Felipe Augusto dos Santos Mendes, José Eduardo Pompeu.

Programa de Pós-Graduação: Neurociências e Comportamento.

Nível do trabalho: Mestrado.

Introdução: A marcha é uma atividade motora cotidiana que sinaliza a capacidade que um indivíduo possui em se mover de forma independente e segura de um lugar para o outro. Trata-se de uma atividade motora extremamente complexa, que envolve todos os segmentos corporais exigindo a coordenação de diferentes músculos e articulações, sendo a integração dos sistemas sensoriais, motor e funções cognitivas imprescindíveis para o seu controle e adaptação. Na senescência, diversas alterações fisiológicas ocorrem, dentre elas a perda de massa e força muscular, diminuição da eficiência do sistema sensorial e das funções cognitivas com subsequente comprometimento do controle postural e da marcha. Considerando que a marcha é uma tarefa cotidiana realizada em condição de dupla-tarefa, melhorar o desempenho concorrente da cognição com uma atividade motora pode ser essencial na reabilitação como um meio de prevenir quedas, fomentar a independência funcional e melhorar a qualidade de vida dos idosos. **Objetivo:** Comparar os efeitos obtidos por meio de treinamento físico associado a tarefas cognitivas realizado em ambiente virtual com um treinamento físico sobre a marcha, funcionalidade e cognição de idosos saudáveis. **Métodos:** Participaram do estudo 14 idosos saudáveis com média de idade 68.2 anos (DP=3.33), sendo 4 homens e 10 mulheres. Todos assinaram o termo livre e esclarecido do HCFMUSP. Os sujeitos foram divididos aleatoriamente em grupo experimental (GE, n=9), que realizou treinamento cognitivo-motor e em grupo controle (GC, n=5), que realizou treinamento motor. O treino do GE era composto por 10 tarefas diferentes que exigiam ajustes posturais, atividade rítmica da marcha e coordenação motora, associados a tarefas cognitivas guiadas pelo vídeo-game Nintendo Wii Fit Plus®. Já o do GC foi baseado nas exigências motoras do treinamento com o Nintendo Wii Fit Plus®, porém sem tarefas cognitivas associadas. Os sujeitos realizaram 14 sessões duas vezes por semana, precedidas por 30 minutos de exercícios de mobilização global. As seguintes medidas foram comparadas: Índice do Andar Dinâmico para avaliar a capacidade de adaptação durante a marcha; Teste de Marcha de 30 Segundos para avaliação do desempenho da marcha; *Activities-specific Balance Confidence (ABC) Scale* para avaliar a funcionalidade expressa na confiança da capacidade do indivíduo para executar tarefas sem perder o equilíbrio; e *The Montreal Cognitive Assessment (MoCA)* para avaliação clínica cognitiva. As avaliações foram realizadas antes do treino (AT), no final do treinamento (DT) e 60

dias após o término do treinamento (RET). A análise foi feita por meio da ANOVA de medidas repetidas. **Resultados parciais:** Houve interação significativa entre tipo de treino (experimental e controle) sobre o desempenho no Teste de Marcha de 30 segundos e da escala *ABC Scale* (ANOVA, $p \leq 0.005$), confirmados pelo pós-teste de Tukey, mostrando que o treino cognitivo-motor proporcionou melhora e retenção superiores ao treino motor. **Considerações finais:** O treino cognitivo-motor mostrou-se superior ao treino motor na melhora do equilíbrio na marcha e na segurança do indivíduo em relação a sua suscetibilidade a quedas.

Palavras chave: Marcha. Idosos. Cognição.

Apoio financeiro: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).