

## **EFEITOS DO FEEDBACK AUTOCONTROLADO NA AUTOEFICÁCIA E APRENDIZAGEM DE UMA TAREFA DE TIMING COINCIDENTE**

*EFFECTS OF SELF-CONTROLLED FEEDBACK ON SELF-EFFICACY AND LEARNING OF A COINCIDENT TIMING TASK*

*EFFECTOS DEL FEEDBACK AUTOCONTROLADO EN LA AUTOEFICACIA Y APRENDIZAJE DE UNA TAREA DE TIMING COINCIDENTE*

**Gabriel Dantas Melo**

*leirbagdantas1818@gmail.com*

**Ricardo Drews**

*ricardo.drews@ufu.br*

**Universidade Federal de Uberlândia (UFU)**

**PALAVRAS-CHAVE:** *Aprendizagem; Feedback; Habilidades motoras*

### **INTRODUÇÃO**

Nas duas últimas décadas, um número considerável de evidências tem revelado ganhos na aquisição de habilidades motoras quando os aprendizes tem controle sobre o fornecimento de algum fator que afeta a sua prática (Condição autocontrolada) (Wulf & Lewthwaite, 2016, p. 1392). Dentre esses fatores, o feedback, especificamente o conhecimento de resultados (CR), tem se constituído de grande interesse nas pesquisas.

Uma explicação para os ganhos na aprendizagem motora a partir da utilização de condições autocontroladas de fornecimento de CR baseia-se em consequências motivacionais favoráveis originadas da possibilidade de realizar escolhas, tais como autoeficácia (Bandura, 2006, p. 307). No entanto, poucas tentativas foram feitas para examinar se, de fato, uma maior autoeficácia do aprendiz leva a ganhos na aprendizagem motora em uma condição autocontrolada de CR. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi investigar se o nível de autoeficácia do aprendiz afeta a aprendizagem de uma tarefa de timing coincidente em uma condição autocontrolada de CR.

### **MÉTODO**

A amostra foi constituída por 60 adultos universitários, de ambos os sexos, com idade média de 22,5 anos (DP = 3,5). A tarefa analisada consistiu em sincronizar o pressionamento de um botão (*switch*) com o encontro da primeira aresta de um alvo móvel com um alvo fixo, visualizados em um monitor LCD de



"22". A autoeficácia dos participantes foi avaliada por meio de um questionário aplicado em diferentes momentos da prática (Bandura, 2006, p. 312).

O estudo foi composto de três etapas. Na 'fase de aquisição (AQ)' os participantes realizaram 90 tentativas de prática da tarefa descrita anteriormente, com possibilidade de escolha sobre o fornecimento de CR após cada tentativa. Após 24 horas, os participantes realizaram teste de retenção 24h' (TR) e 'teste de transferência 24h' (TT), respectivamente, também com vinte tentativas cada, sem fornecimento de CR. O TR foi idêntico a AQ, enquanto no TT o deslocamento total do retângulo no monitor foi maior.

O tratamento dos dados foi realizado em duas análises. Para Análise 1 foram formados três grupos ( $n = 12$ , Grupo Maior Autoeficácia; Grupo Menor Autoeficácia; Grupo Autoeficácia Intermediária) com base no escore da autoeficácia apresentado para realização do TR. Para Análise 2 foram formados três grupos de forma similar a Análise 1, porém com base no escore da autoeficácia apresentado para realização do TT. Na Análise 1 e 2 separadamente, o desempenho dos grupos (medido por meio do Erro absoluto) na AQ foi comparado por meio da ANOVA *two-way* (Grupos X Blocos), com medidas repetidas no último fator. No TR e TT, os grupos foram analisados por meio de ANOVAs *one-way*. Para a realização dos procedimentos estatísticos foi utilizado o *Software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS 20.0) e adotado um nível alfa de significância de 5%.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Análise 1, as ANOVAs revelaram efeito somente no fator Blocos da AQ,  $F(5, 165) = 18,79, p < 0,05$ , sendo que os grupos diminuíram o erro do primeiro para último bloco de tentativas. Nenhum efeito foi verificado no fator Grupos na AQ, como também no TR e no TT. Resultado similar foi verificado na Análise 2, sendo que somente foi encontrado efeito no fator Blocos da AQ,  $F(5, 165) = 18,05, p < 0,05$ .

De uma forma geral, o fato de apresentar um maior nível de autoeficácia não revelar benefícios na aprendizagem motora em relação aos grupos com menores níveis de autoeficácia coloca limitações a hipótese explicativa motivacional corrente para os efeitos do autocontrole de feedback na aquisição de habilidades motoras. É possível que os três grupos, apesar de apresentarem diferentes níveis de autoeficácia, garantiram uma quantidade ótima de esforço cognitivo a partir da possibilidade de escolha de feedback após cada tentativa, o que levou a resultados similares nos testes de aprendizagem (Patterson, Carter, & Sanli, 2011, p. 630)

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o nível de autoeficácia do aprendiz não afeta a aprendizagem de uma tarefa de timing coincidente. Tais achados apontam para a realização de uma releitura teórica acerca dos efeitos motivacionais do CR em condições autocontroladas de fornecimento, contribuindo para o avanço do conhecimento sobre o seu papel na aquisição de habilidades motoras.

## REFERÊNCIAS

- BANDURA, A. Guide for constructing self-efficacy scales. In: PAJARES, F.; URDAN, T. (Eds.). *Self-efficacy beliefs of adolescents*. Greenwich: Information Age, 2006. p. 307-337.
- PATTERSON, J. T.; CARTER, M. J.; SANLI, E. D. Decreasing the proportion of self-control trials during the acquisition period does not compromise the learning advantages in a self-controlled context. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v. 82, n. 3, p. 624-633, 2011.
- WULF, G.; LEWTHWAITE, R. Optimizing performance through intrinsic motivation and attention for learning: The OPTIMAL theory of motor learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, v. 23, n. 5, p. 1382-1414, 2016.

