



# **ANÁLISE DO EFEITO AGUDO DE JOGOS ELETRÔNICOS DE MOVIMENTO NO EQUILÍBRIO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E SÍNDROME DE DOWN<sup>1</sup>**

*ANALYSIS OF THE ACUTE EFFECT OF ELECTRONIC GAMES  
OF MOVEMENT IN THE EQUILIBRIUM OF PERSONS WITH  
INTELLECTUAL DISABILITY AND DOWN SYNDROME*

*EL ANÁLISIS DEL EFECTO AGUDO DE VIDEOJUEGOS DE  
MOVIMIENTO EN EL EQUILIBRIO DE LAS PERSONAS CON  
DISCAPACIDAD INTELECTUAL Y SÍNDROME DE DOWN*

Letícia de Castro Silva Monteiro<sup>2</sup>

Ana Paula Salles da Silva<sup>3</sup>

Gustavo De Conti Teixeira Costa<sup>4</sup>

*PALAVRAS-CHAVE: equilíbrio; jogos eletrônicos de movimento; pessoa com deficiência.*

## **INTRODUÇÃO**

O equilíbrio corporal é uma capacidade física treinável, responsável pela manutenção do centro de gravidade do corpo dentro de sua base de sustentação e capaz de reagir sobre a força gravitacional, bem como às constantes mudanças do centro de gravidade quando em movimento (equilíbrio dinâmico). Estudos científicos têm apresentados resultados positivos no uso de Jogos Eletrônicos de Movimento na melhora do equilíbrio de pessoas idosas (SPOSITO et al., 2013) e de pessoas com deficiência (SILVA; IWABE-MARCHESE, 2015), entretanto são escassos os estudos sobre o impacto dessa tecnologia no equilíbrio de pessoas com deficiência intelectual e com síndrome de Down. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar o efeito agudo dos Jogos Eletrônicos de Movimento no equilíbrio de pessoas com deficiência intelectual e com síndrome de Down.

<sup>1</sup> O presente trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG), letmobile@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG), aninhasalles@msn.com

<sup>4</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG), conti02@hotmail.com

## METODOLOGIA

Participaram deste estudo 06 jovens/adultos com Deficiência Intelectual e com Síndrome de Down. A avaliação do equilíbrio ocorreu por meio da Escala de Equilíbrio de Berg, sendo que esta foi realizada pré e pós intervenção com a utilização de jogo eletrônico de movimento. A intervenção foi individual, durou 20 minutos e utilizou o jogo “Soccer Heading” do console Nintendo Wii.

## RESULTADOS

A análise dos dados mostrou diferença ao analisar o equilíbrio do indivíduo ao manter-se de pé com um pé a frente do outro (pré=2,5;pós=3,3; F= 7,35; p<0.05), assim como no escore final dos 14 itens avaliados (pré=51,8; pós=53,7;F= 9,31;p<0.05).

## DISCUSSÃO

No estudo de Barroso e Prudente (2013), feito com 29 crianças com e sem síndrome de Down, sendo 14 com síndrome de Down e 15 sem a mesma, observou-se que o menor desempenho, em média, foi obtido na análise da base de sustentação, quando esta mostrou-se reduzida, corroborando com os achados da presente pesquisa. Contudo, diferente do estudo de Barroso e Prudente (2013), percebeu-se que a maior parte dos testes, quando analisada individualmente, não mostrou diferença após a intervenção, embora o escore final tenha alterado positivamente no pós teste. Esta diferença, provavelmente, deve-se à sensibilidade do teste utilizado, já que, em sua maioria, os voluntários obtiveram desempenho máximas ou próximo do máximo no pré teste, demonstrando uma limitação deste para avaliar o equilíbrio desta população. Assim, embora o instrumento utilizado apresente limitações para a utilização na população investigada, observou-se que o resultado encontrado, apesar de demonstrar uma influência positiva da intervenção. Neste âmbito, sugere-se a necessidade de novos estudos com essa mesma população utilizando outros métodos avaliativos, visto que as variáveis analisadas, em sua maioria, foram constantes.

## CONCLUSÃO

Concluiu-se com esse estudo que os Jogos Eletrônicos de Movimento podem ser uma boa alternativa para melhorar o equilíbrio. Contudo, são necessários novos estudos com instrumentos e testes mais precisos e sensíveis, que permitam analisar variações de desempenho em pessoas com deficiência intelectual que possuem baixo comprometimento.

## REFERÊNCIAS

BARROSO, A. S.; PRUDENTE, C. O. M. Avaliação do equilíbrio de crianças com Síndrome de Down. **Revista Movimenta**, v. 6, n. 3, pg. 505-512, 2013.

ROSSETTI, C. C. et al. Correlações entre postura e equilíbrio em pessoas com síndrome de Down. In: **Fisioterapia Brasil**, v. 12, n. 6, p. 430-437 nov./dez. 2011.

SILVA, R.; IWABE-MARCHESE, C.; Uso da realidade virtual na reabilitação motora de uma

criança com Paralisia Cerebral Atáxica: estudo de caso. **Fisioter. Pesq.**, v. 22, n. 1, p. 97-102, 2015.

SPOSITO, L. A. C. *et al.* Experiência de treinamento com Nintendo Wii sobre a funcionalidade, equilíbrio e qualidade de vida de idosas. **Motriz**, Rio Claro, v.19 n.2, p.532-540, abr./jun. 2013.