

## Reabilitação virtual usando Nintendo Wii no equilíbrio de idosos institucionalizados

*Virtual rehabilitation using Nintendo Wii balance of institutionalized elderly*

Deisiane Oliveira Souto<sup>1</sup>, Thalita Karla Flores Cruz<sup>1</sup>, Tatiana Teixeira Barral de Lacerda<sup>2</sup>, Ana Camila Lima de Souza<sup>3</sup>, Janaína Pacheco Alkmin<sup>3</sup>, Rejane Vale Gonçalves<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Neurociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Presidente Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP31270-901.- <sup>2</sup>Departamento de Fisioterapia, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Campus Betim, Rua do Rosário, 1081, Bairro Angola, Betim, Minas Gerais, CEP32604-115.- <sup>3</sup>Fisioterapeuta <sup>4</sup>Fisioterapeuta, doutoranda em Ciências da Reabilitação.

**Palavras-chave:** idoso; equilíbrio; reabilitação virtual.

**Keywords:** elderly; balance; virtual rehabilitation.

**Introdução:** O equilíbrio é um processo complexo que depende da integração da visão, da sensação vestibular e periférica, dos comandos centrais e respostas neuromusculares, da força muscular e do tempo de reação. Durante o envelhecimento ocorre o declínio de todos estes sistemas aumentando o risco de queda nessa população. **Objetivo:** Avaliar a efetividade de um programa de reabilitação, baseado no sistema de realidade virtual, através da utilização do Nintendo Wii, na melhora do equilíbrio em cinco idosos institucionalizados participantes do Projeto de Extensão Ativa Idade no lar, no município de Betim. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo experimental de caso único com medidas repetidas, consistindo em três fases A1-B-A2 (*baseline*, intervenção e *follow-up*), sendo que cada fase compreendeu um período de seis semanas, totalizando 18 semanas, 3 vezes por semana. As medidas de desfecho primário para avaliar o equilíbrio foram, a Escala de Equilíbrio de Berg (EEB) e do *Timed Get Up and Go* (TUG), já as medidas de desfecho secundário foram para os níveis de depressão, Escala Geriátrica de depressão (GDS-15), para a independência nas atividades de vida diária, Índice de Barthel, e para qualidade de vida, o Perfil de Saúde de Nothingam (PSN). **Resultados:** Os resultados foram estatisticamente significativos quanto ao equilíbrio avaliado pelo EEB, para três dos cinco idosos avaliados, além de melhora na variável qualidade de vida. As demais variáveis não mostraram melhora significativa. **Conclusão:** Embora este estudo tenha demonstrado melhora no equilíbrio e na qualidade de vida, são necessários mais estudos sobre este assunto para confirmar estes benefícios.