

Videogames podem ajudar crianças com paralisia cerebral

09/05/2012- Um grupo de cientistas da Universidade de Toronto, no Canadá, descobriu que videogames similares ao Nintendo Wii, cujos comandos são baseados na movimentação de braços e pernas dos jogadores, podem trazer benefícios para crianças com paralisia cerebral.

[Siga a SECTI-AM no Twitter!](#)

Crianças que têm membros ou parte do corpo paralisado e dificuldade para executar atividades físicas complexas podem sofrer com sobrepeso, diabetes, doenças cardiovasculares e câncer. De acordo com os autores, estudos semelhantes vêm sendo desenvolvidos sobre o benefício que videogames como o Nintendo Wii e Xbox podem trazer a seus jogadores, já que exigem atividade física de seu jogadores, mas pouco se concluiu até o momento.

"Videogames 'ativos' são de baixo custo comercial e podem ser estrategicamente selecionados para atingir metas terapêuticas específicas", explica Elaine Biddiss, da Universidade de Toronto, coordenadora do estudo. "Descobrimos que alguns jogos podem fornecer tratamento ativo voltado para articulações ou movimentos específicos, embora não possam substituir atividade física mais vigorosa."

A pesquisa foi feita com 17 crianças com paralisia cerebral moderada do hospital Holland Bloorview Kids Rehabilitation. Foram escolhidos participantes com baixo grau de paralisia que pudessem se manter em pé durante os jogos. Cada criança jogou durante oito minutos com um intervalo de cinco de descanso entre cada um dos games: boliche, tênis, boxe e dança.

Os pesquisadores fizeram medições usando eletrodos antes e durante a execução dos jogos para medir gasto de energia, atividade muscular e movimento. Após o teste prático, as crianças responderam a um questionário para medir o grau de diversão durante o jogo.

Boxe e dança

Entre as quatro modalidades de jogos usadas no experimento, foram encontrados resultados mais positivos no boxe e na dança. Os autores concluíram que as crianças com paralisia cerebral branda podem alcançar níveis moderados de atividade física ao participarem desses jogos, mas explicaram que o exercício não é suficiente para dar resistência ou força nos músculos envolvidos, o que teria que ser feito com terapia complementar.

Um benefício encontrado pelo estudo é o estímulo a movimentos no pulso. Os testes permitiram observar que crianças que normalmente têm dificuldade para esticar o pulso apresentaram movimentação nesse local durante o jogo de boxe.

Sistema nervoso

De acordo com os pesquisadores, o acompanhamento dos movimentos do jogador na tela, através da pontuação atingida e do avatar, é um estímulo benéfico ao sistema nervoso, e a diversão relatada pelas crianças pode trazer melhorias neurológicas.

"Jogos ativos podem estimular crianças com paralisia cerebral a serem mais ativas e a praticar atividades motoras complexas. Um futuro desenvolvimento e a melhoria da tecnologia desses jogos podem conduzir a uma nova era de reabilitação física na qual ambientes virtuais oferecem uma arena para mudanças neurais no conforto da casa de cada um", afirmou Biddiss.

Fonte: Exame/Veja