EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA INTENSIVA COM NINTENDO WII NA MOBILIDADE DE ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL –ESTUDO DE CASO ÚNICO

VALENZUELA, Elisa de Jesus[1]; ROSA, Renata Martins[2]; BOGO, Matheus Henrique Nogueira[2]; SILVA, Yannca Fernanda da[2]; SILVA, Samara Helena da; SILVA[2]; DRUMOND, Carolyne Miranda[1]; FRÔNIO, Jaqueline da Silva[1]; CHAGAS, Paula Silva de Carvalho[1]

[1] Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico-Funcional
[2] Faculdade de Fisioterapia -Universidade Federal de Juiz de Fora
Av. Eugênio do Nascimento, s/n, Dom Bosco, CEP:36033-900- Juiz de Fora-MG.
E-mail: elisajvalenzuela@yahoo.com.br

XXIII COBRAF CONGRESSO BRASILEIRO DE FISIOTERAPIA
RIO DE JANEIRO - 11 A 14 DE NOVEMBRO DE 2020

Introdução

A Realidade Virtual (RV) é uma ferramenta interativa que apresenta algumas vantagens em relação às outras tecnologias e tem demonstrado eficácia clínica na melhora na mobilidade de crianças com Paralisia Cerebral (PC)

Objetivo

Avaliar os efeitos de uma intervenção intensiva, utilizando o vídeo game Nintendo® Wii na mobilidade de adolescentes com PC.

Método

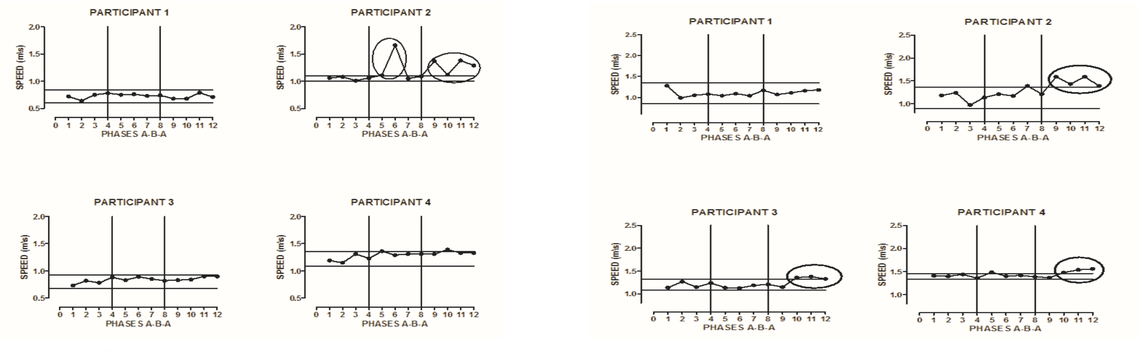
- ✓ **Estudo experimental de caso único, tipo A-B-A, aprovado no comitê de ética (CAAE:82345718.6.0000.5147);**
- ✓ **<u>Critério de inclusão:</u> quatro adolescentes (P) com diagnóstico de PC, entre 15 e 18 anos, Gross Motor Function Classification System II.**
- ✓ **<u>A intervenção</u> foi intensiva, com 12 jogos do Nintendo Wii®, seis sessões/semana de 90 minutos, por duas semanas. Foram realizadas 12 avaliações de cada instrumento nas três fases do estudo: A-linha de base, B-intervenção e A-follow-up**
- ✓ **<u>Instrumentos de avaliação</u>:**

Teste de caminhada 10 metros (TC-10) velocidade habitual (TC-10H) e velocidade rápida (TC10-R)	Gross Motor Function Measure GMFM-66	Teste de Sentar e Levantar cinco vezes (STS-5)
	Oscilação do centro de pressão (COP)	"Timed Up and Go" (TUG);

<u>Análise dos desfechos:</u> para cada participante, foi utilizado o método banda de 2 desvios-padrão o qual determinou a significância estatística nas comparações entre as fases baseline (A) e intervenção (B) e entre as fases intervenção (B) e follow-up (A).

Resultados

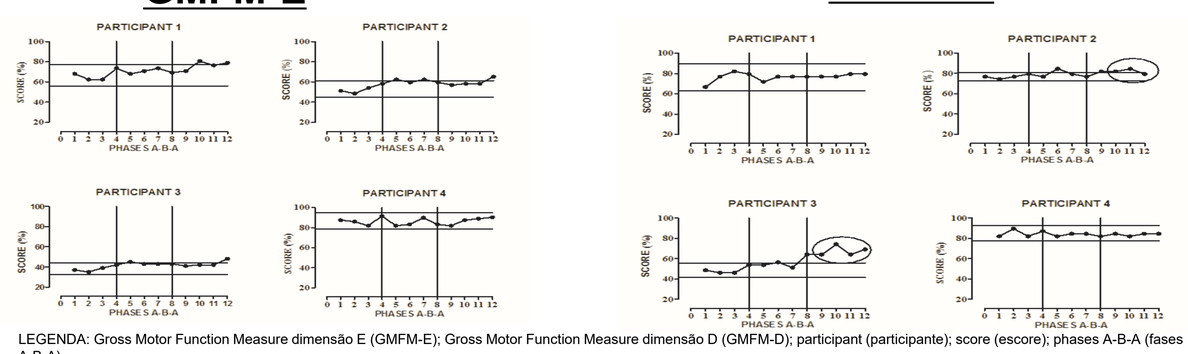
<u>TC-10H</u> **<u>TC-10R</u>**



LEGENDA: Teste de Caminhada de 10 metros velocidade habitual (TC-10H); teste de caminhada de de 10 metros velocidade rápida (TC-10R); participant (participante); score (escore); phases A-B-A (fases A-B-A)

Foram observadas aumento significativo na velocidade de marcha no TC-10R nos participantes P2, P3 e P4 e no P2 no TC-10H.

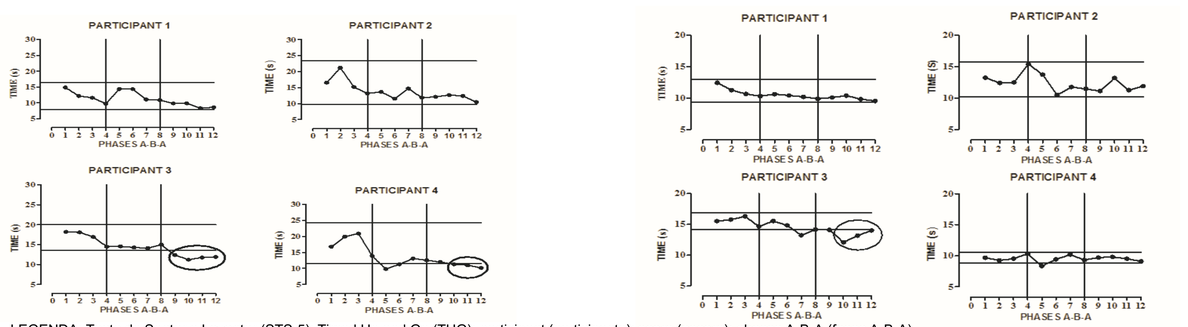
GMFM-E **<u>GMFM-D</u>**



LEGENDA: Gross Motor Function Measure dimensão E (GMFM-E); Gross Motor Function Measure dimensão D (GMFM-D); participant (participante); score (escore); phases A-B-A (fases A-B-A)

Foram observadas aumento dos escores da dimensão D nos participantes P2 e P3. Não foram encontradas diferenças significativas na dimensão E em nenhum dos participantes

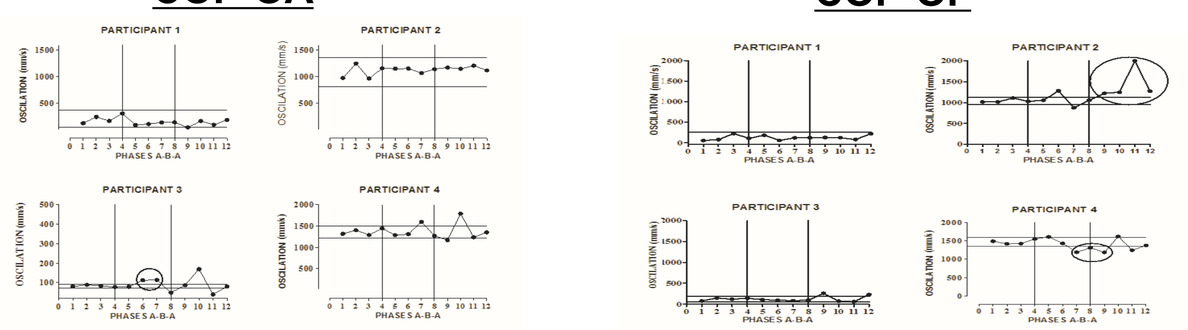
<u>STS-5</u> **<u>TUG</u>**



LEGENDA: Teste de Sentar e Levantar (STS-5); Timed Up and Go (TUG); participant (participante); score (escore); phases A-B-A (fases A-B-A)

No TUG, foram observadas diminuição significativa do tempo apenas no participante P3. No STS-5, observou-se diminuição significativa do tempo nos participantes P3 e P4.

<u>COP-OA</u> **<u>COP-OF</u>**



LEGENDA: Oscilação do centro de pressão com olhos abertos (COP-AO); Oscilação do Centro de pressão com olhos fechados (COP-OF); participant (participante); score (escore); phases A-B-A (fases A-B-A)

No COP encontrou-se diferença significativa no COP olhos abertos (COP-OA) no participante P3 e com olhos fechados (COP-OF) no P2 com aumento da oscilação do centro de massa, que representa piora da capacidade de mudar o centro de massa. No P4 houve melhora significativa da capacidade de mudar o centro de massa no final da fase de intervenção na condição COP-OF

Conclusão

Este estudo demonstra que a intervenção intensiva com os jogos do vídeo game Nintendo® Wii em adolescentes com diferentes tipos de PC, pode trazer benefícios na mobilidade dessa população.

Agradecimentos

Apoio Financeiro: CAPES e Pro-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – UFJF.

Referências

MONTEIRO, C.B.M. Realidade Virtual na Paralisia Cerebral. São Paulo: Plêiade; 2011.