

ANÁLISE DO GRAU DE FORÇA DE MEMBROS SUPERIORES DE ALUNOS COM PARALISIA CEREBRAL DA APAE DE MUZAMBINHO-MG, ATRAVÉS DA PRÁTICA À BOCHA ADAPTADA

**Giordano de O. M. CLEMENTE¹; Ieda M. S. KAWASHITA²; Ana Flávia L. OLIVEIRA³;
Mariza P. da S. CERÁVOLO⁴**

RESUMO

O nosso estudo teve como objetivo avaliar se os alunos após o treinamento específico da bocha adaptada tiveram algum aumento no grau de força de membros superiores. Os treinos foram realizados duas vezes por semana com o tempo de duração de aproximadamente duas horas e meia, três alunos participaram da coleta, todos com a mesma deficiência denominada Paralisia Cerebral Espástica Díplégica de Membros Inferiores e Superiores, os três matriculados na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Muzambinho- MG (APAE), que participam do projeto de treinamento à Bocha Adaptada em parceria com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais Campus Muzambinho - IFSULDEMINAS. Para a medição do grau de força utilizamos a dinamometria, pode-se observar que com um treinamento adequado e contínuo, os praticantes aumentaram o seu grau de força praticando o jogo de Bocha Adaptada.

PALAVRAS-CHAVE: Paralisia Cerebral, Força, Bocha Adaptada.

INTRODUÇÃO

O jogo de bocha adaptada representa um dos esportes mais desafiadores e de significativo crescimento em todo o mundo, principalmente, por ser uma modalidade direcionada a pessoas que apresentam um quadro severo de disfunção motora, propiciando uma verdadeira condição de inclusão e igualdade de participação com outros alunos sem deficiência. Permanecem várias versões quanto

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: giordano.clemente.1992@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: iedamsk@gmail.com

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: aninhalima_oliveira@hotmail.com

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: melceravolo@hotmail.com

à procedência do jogo clássico. A maior alusão é que seja uma adequação para quadra fechada do jogo italiano de boliche em grama. (CAMPEÃO 2003, p.09)

Em 2006, Campeão relata ainda que na década de 1970, este esporte foi resgatado pelos países nórdicos com o fim de adaptar-se a pessoas com deficiência. No princípio era desenvolvido exclusivamente para pessoas com paralisia cerebral, com um severo grau de empenho motor (os quatro membros dissimulados e o uso de cadeira de rodas). Agora há pessoas com outras deficiências também podem competir, para que colocadas em classe específica e que apresentem também o mesmo grau de deficiência parecida ao da paralisia cerebral, ou seja, um quadro de tetraplegia.

No Brasil a bocha adaptada foi introduzida no ano de 1995, este desporto adaptado foi apresentado por um grupo de professores de Educação Física da Associação Nacional de Desporte para Deficientes - ANDE no I Jogos Paradesportivos de Paralisados Cerebrais realizado em Mar Del Plata na Argentina. Os atletas de atletismo que participaram dos Jogos foram convidados para compor os requisitos das categorias que foram oferecidas na modalidade.

A bocha é um esporte onde as classes são agrupadas pela classificação funcional, que Segundo Valente (2005), a bocha paralímpica é dividida em quatro classes (BC1, BC2, BC3 e BC4) sendo que a ultima classe (BC4) foi introduzida no ciclo paralímpico no ano de 2000-2004.

O IFSULDEMINAS Campus Muzambinho, com o Projeto de Iniciação Esportiva Adaptada Região Sudeste de Minas Gerais vem atender esse publico específico da população. Iniciamos o projeto de bocha adaptada na instituição de ensino Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Muzambinho, APAE, que tem como objetivo atender alunos com deficiências intelectuais e múltiplas, um dos intuitos do projeto é lhes poder proporcionar uma nova modalidade esportiva, tendo a consciência que é um esporte paralímpico pouco conhecido pelos alunos com deficiência e pelos profissionais que os atendem. Assim, aplicamos o treinamento da Bocha Adaptada para pessoas com paralisia cerebral espástica e com deficiências múltiplas por um período de quatro meses.

O objetivo foi avaliar se as aulas de bocha adaptada proporcionaram alteração no grau de força dos membros superiores. A possível melhora no grau de força pode proporcionar uma melhora na qualidade de vida deste público, pois segundo Monteiro (1997) “a força muscular representa um dos principais componentes da aptidão física e muitos são os estudos que ressaltam a sua importância”.

Para os alunos com deficiência física que dependem da cadeira de roda para sua autonomia, a força muscular de membros superiores é fundamental para a mesma. Porque proporciona maior liberdade de locomoção, conseqüentemente uma maior interação social possibilitando sua inclusão na sociedade. Sasaki (1997) define inclusão como sendo “um processo amplo, com transformações pequenas e grandes, nos ambientes físicos e na mentalidade de todas as pessoas inclusive na própria pessoa que tem alguma necessidade especial.”

METODOLOGIA

Essa pesquisa será quanti-qualitativa, Teddlie e Tashakkori (2009),

“observaram que a pesquisa de métodos mistos é amplamente um empreendimento pragmático. As pessoas fazem pesquisas de métodos mistos porque eles podem ajudar a responder a questões e a fazer avançar seus programas de pesquisa” TEDDLIE E TASHAKKORI (2009).

Na pesquisa qualitativa foi utilizada a dinamometria para verificação de melhoras no aumento de força dos alunos/atletas.

Antecedendo o início de qualquer atividade proposta para o progresso do trabalho, os alunos/atletas receberam um termo de consentimento, esclarecendo qualquer tipo de dúvidas que poderiam vir a ter por parte da família e/ou da diretoria da instituição onde estudam. As avaliações foram feitas em três pessoas, duas do sexo masculino e uma do sexo feminino, onde todos eles possuem Paralisia Cerebral Espástica Dipléctica de Membros Inferiores e Superiores, apresentam dificuldade na comunicação, com faixa etária entre 30 até 65 anos de idade, que frequentam a APAE – Muzambinho, residentes na cidade de Muzambinho. Possuem classificação funcional para o jogo de Bocha Adaptada de BC4.

Foram realizadas duas avaliações, a primeira denominada pré – treinamento que seria a antes do treinamento propriamente dito. A segunda recebeu o nome de pós – treinamento, que foi realizada após o treinamento da bocha adaptada. As avaliações foram feitas sempre pelo mesmo instrumento e pelos mesmos avaliadores.

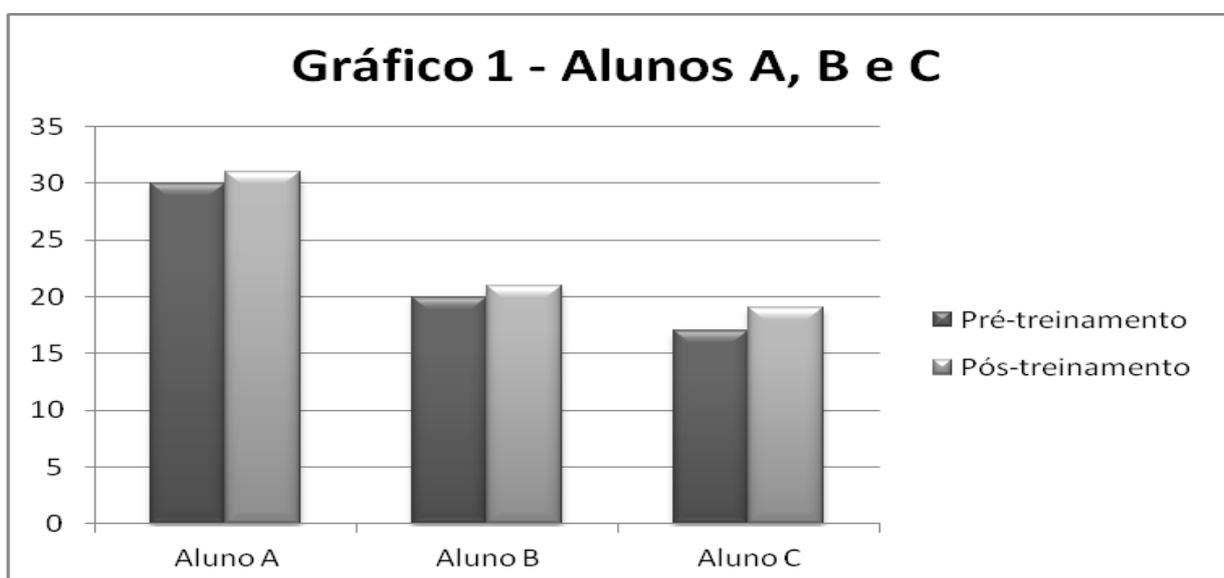
Para medir o grau de força foi utilizada a dinamometria que segundo Schlussek (2008) “é um teste funcional do músculo estriado esquelético que vem recebendo uma crescente atenção de clínicos e pesquisadores da área de saúde nos últimos anos”. O protocolo para o teste foi retirado do livro “A Prática da Avaliação Física” de José Fernandes Filho(2003). No caso específico deste trabalho, pelas limitações físicas dos participantes as medidas foram coletadas apenas do braço funcional.

O treinamento da bocha adaptada foi realizado duas vezes por semana, durante quatro meses na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE, com treinos na parte da manhã de uma hora e meia.

RESULTADOS

As avaliações incluíram as medidas do grau de força, do braço funcional, ao longo de quatro meses. Ocorreram mudanças em todas as avaliações realizadas, sendo que as medidas de força tiveram aumento após o período de treinamento.

Gráfico 1- medidas dos níveis do grau de força pré e pós-treinamento



No gráfico 1 pode ser observado os níveis de força dos alunos/atletas A, B e C antes dos treinamentos e após um período de quatro meses de treinamento da bocha adaptada. Observamos que houve um aumento no grau de força. Não podemos comparar com a tabela de Fernandes Filho, pelo fato dos participantes não conseguirem realizar o teste com o braço não funcional.

O aluno A quando questionado sobre se percebeu alguma alteração nas suas condições físicas após o treinamento da bocha, relatou algumas mudanças quanto a sua mobilidade, nos indicando através de gestos que após o tempo de treinamento obteve uma melhora na destreza quanto a movimentação da cadeira. Observando o aluno A concluímos que este relato dele procede pois o mesmo apresenta maior desenvoltura no manuseio dentro do seu respectivo box, tendo um posicionamento melhor em suas jogadas.

O aluno B quando questionado respondeu com maior clareza, pois possui menor dificuldade de comunicação, respondendo que observou melhora na movimentação dos braços(reforçando sua fala movimentando os braços), melhor mobilidade na cadeira, nas próprias palavras do aluno “Estou usando mais a cabeça e falando mais com os outros”. Observando o aluno B percebemos que o mesmo apresentou melhora na mobilidade, agilidade, nas estratégias de jogo e na comunicação com as pessoas ao seu redor.

O aluno C quando questionado observou que “ficou mais rápida” (reforçando sua fala através de gestos com os braços). Observando o aluno C percebemos melhora em seus arremessos, atualmente consegue realizar arremessos ate seis metros, no inicio dos treinamentos só conseguia ate três.

Os três alunos apresentaram melhora de força detectada através da sua locomoção em geral na cadeira em vários ambientes e também nos próprios arremessos que a cada dia estão mais longos e precisos. Nos chamou atenção o aluno B que observou sua capacidade de elaborar estratégias para tentar vencer o jogo enfatizado na sua fala.

Observamos de forma geral que a bocha auxilia a inclusão deste publico em seu ambiente, tornando – os pessoas mais independentes no que diz respeito a mobilidade e a comunicação.

CONCLUSÃO

Com a adesão ao treinamento constante e adequado, mesmo sem grandes cargas de intensidade, possibilita uma pessoa com paralisia cerebral uma importante melhora nos parâmetros de força dos membros superiores, melhorando não só suas habilidades na bocha adaptada, mas também em tarefas no dia a dia dos praticantes tendo assim mais qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAMPEÃO, M. da S. Atividade física para pessoas com paralisia cerebral. Experiências e intervenções pedagógicas. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, pp.33-46, 2003.
- CAMPEÃO, M. da S. Bocha paralímpica: manual de orientação para professores de educação física Brasília: Comitê Paraolímpico Brasileiro, 42p.: II, 2006.
- FERNANDES FILHO, J. A prática da avaliação física – testes, medidas e avaliação física em escolares, atletas e academias de ginástica, 2ª edição, Rio de Janeiro: SHAPE, 2003.
- MONTEIRO, W. D. Força Muscular: Uma Abordagem Fisiológica em Função do Sexo, Idade e Treinamento, Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, volume 2, pag. 51, 1997. Disponível online em : periodicos.ufpel.edu.br, acessado em 02 de agosto de 2014.
- SASSAKI, R. K. Construindo uma sociedade para todos, 8ª edição, Rio de Janeiro, WVA, 1997.
- SCHLUSSEL; ANJOS; KAC. A dinamometria manual e seu uso na avaliação nutricional.
- THOMAS; NELSON; SILVERMAN. Métodos de pesquisa em atividade física 6ª edição, Porto Alegre: ARTMED pag. 391, 2012.
- VALENTE, V. L. C. A influência da fadiga na precisão dos lançamentos dos atletas de boccia BC4: estudo comparativo entre atletas de nível competitivo. Cidade do Porto, 2005.