

TREINAMENTO PARA IMPULSÃO VERTICAL EM ADOLESCENTES JOGADORES DE BASQUETEBOL

Luis Felipe Petenusso¹; Radamés Gabriel dos Santos²; Luiz Henrique Peruchi³

1. Estudante da Educação Física; e-mail: petenusso@ymail.com
2. Estudante da Educação Física; e-mail: rada.gabriel@hotmail.com
3. Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: peruchi@umc.br

Área de conhecimento: **Educação Física**

Palavras-chave: Basketball; Bliometria; Treinamento.

INTRODUÇÃO

O esporte no país ficou cada vez mais influente devido a globalização e a participação de suas confederações em grandes eventos. A história do basquete no Brasil não foi diferente, porém, não é recente, teve seu início em 1894 com Augusto Shaw que começou seu trabalho no Mackenzie College e apenas no século XX foram realizados os primeiros torneios na cidade do Rio de Janeiro (DAIUTO, 1991). A propagação do esporte foi muito grande e hoje é praticado em todo país contendo até uma liga nacional de basquete, conhecida por Novo Basquete Brasil (NBB). Segundo dados da Federação Paulista de Basquete (FPB) existem 84 times filiados, sendo que alguns participam de apenas determinadas categorias, por exemplo: o Corinthians participa dos campeonatos para crianças das categorias sub 12 até o sub 16. O uso da tecnologia é predominante no mundo, tanto para os mais jovens quanto aos adultos, e pode acarretar em uma série de malefícios para saúde como sedentarismo nas crianças. Assim como na frase de Philip John Noel Baker, "o esporte é a âncora da salvação para a humanidade, cada vez mais escrava das máquinas", devemos utilizar a tecnologia para o melhor, incentivando as crianças e adolescentes a praticarem esporte, e o basquete é um tipo de esporte para esse foco. O esporte é uma necessidade individual e social, é fonte de saúde e de distração, surpreende pela rapidez e amplitude de sua progressão e pela atração que desperta. (DAIUTO, 1991). O treinamento e a prática do basquete auxiliam no aprimoramento das relações sociais, o desenvolvimento cognitivo, físico e motora através do alto grau de complexidade para realizar todas as exigências técnicas, táticas e fundamentais com o máximo de sucesso no desempenho. (De ROSE JÚNIOR; TRÍCOLI, 2005). Treinamento é instrução sistematizada para melhorar o físico, psicológico, e mecânico dos seres humanos, já o treinamento esportivo é um refinamento organizado, com base científica e foco no rendimento do praticante. Acrescenta ainda que haja dois tipos de treinamento: o generalizado e o específico (BARBANTI, 1997). Nos fundamentos do basquete há a ação do salto vertical que é efetivo durante o jogo. O salto vertical é formado por duas ações: uma excêntrica seguida de uma concêntrica (LINTHORNE, 2001), a efetividade da extensão dos joelhos é responsável por 56% da velocidade, 22% de flexão plantar, 10% de tronco, 10% de balanço do braço e 2% de balanço da cabeça (TRÍCOLI, A. A. W. et al, 1994). Segundo Barbanti (1997) salto é a capacidade de transpor a energia maior que o próprio peso com o objetivo tanto vertical como horizontal podendo partir em movimento ou estático. Nos treinamentos técnicos e táticos programa-se a inclusão de movimentos com saltos, assim indiretamente o atleta terá o hábito de praticar o salto que representa 4,6% (MCINNES, S. E.; CARLSON, J. S.; JONES, C. J.; MCKENNA, M. J. 1995) nas ações de uma partida, como por exemplo o jump, rebotes e entre outros (ROCHA; UGRINOWITSCH; BARBANTI, 2005). O salto é uma das habilidades mais importantes do basquetebol, se aperfeiçoada, resulta em

maiores probabilidades de ações bem sucedidas, como por exemplo: no arremesso, no rebote, no bloqueio, entre outros (CESARE, 2000). Segundo Cronin; Hansen (2005), o desempenho no salto vertical é um método muito utilizado como forma avaliativa de suas características. Existem diversas técnicas para treinamentos específicos de saltos, porém, há duas principais tendências: a primeira contém o foco na força dos grupos musculares dos membros inferiores e resultados comprovados em relação ao salto vertical (ADAMS et al, 1992; WILSON et al, 1996) e a segunda tem o método de sobrecarga, pliometria e multi-saltos utilizado tanto para o salto vertical como para o horizontal (BARBANTI; UGRINOWITSCH, 1998). Brown; Mayhew; Boleach (1986) realizaram um treinamento pliométrico na performance do salto vertical (SV) em jogadores de basquetebol escolar também, o qual utilizou um grupo de 26 jogadores subdivididos em um grupo de treinamento (treinando três séries de 10 saltos, 3 vezes por semana durante 12 semanas) e de controle executando apenas os treinamentos de basquetebol. No entanto, não acharam resultados estatisticamente significativos para os valores obtidos no salto vertical. Vieira et al (2008) investigaram as adaptações neuromusculares de programa de treinamento de força (musculação) em 9 atletas de voleibol, do sexo feminino - categoria adulta. Durante 11 semanas com frequência de 4 treinamentos por semana com duração de uma hora. Os principais resultados apontaram diferença significativa, na força explosiva de membros inferiores e superiores e, na potência média. Em outro estudo aponta a participação do membro superior como auxílio do salto vertical, assim como foi realizado neste. Todos os dados coletados ocorreram com a participação dos braços na impulsão do salto vertical e na marcação da altura, Rezende et al (2010) afirmam que o auxílio dos membros superiores tem papel fundamental no salto vertical, mesmo sendo de forma com dois apoios ou unilateral. A vida de esportista parece ser almejada por crianças e adolescentes, e mesmo não sendo o esporte predominante, o basquete contém o cenário e um nível alto de competições.

OBETIVO

Verificar a eficácia de um treino de impulsão vertical para jovens praticantes de basquetebol.

MÉTODO

Foram participantes 16 atletas do gênero masculino, com idade de 14 a 16 anos, participantes de competições de basquetebol escolar do Alto Tietê. Os mesmos foram divididos em dois grupos, sendo Grupo Controle (GC) e Grupo Intervenção (GI). Para realização dessa pesquisa foi um programa completo para saltos verticais TMT SPORTS (2004).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 estão os dados obtidos nos pré e pós testes do Grupo de Intervenção e pode-se notar que todos os participantes obtiveram um aumento na impulsão vertical de no mínimo 10 e no máximo 14 centímetros, com média de 11,25 centímetros. Os resultados para GI coincidem com o estudo de Vieira et al (2008) que trabalharam com treinamento de força (musculação) em 9 atletas de voleibol, do sexo feminino - categoria adulta e que conseguiram números significantes com esse treinamento.

Tabela 1 – Resultados do teste de impulsão vertical GI

Grupo Intervenção	Pré Treinamento	Pós Treinamento	Pós – Pré (em cm)
Participante 1	2,94	3,06	12
Participante 2	2,67	2,77	10
Participante 3	2,99	3,09	10
Participante 4	2,92	3,05	13
Participante 5	2,82	2,93	11
Participante 6	3,05	3,15	10
Participante 7	2,59	2,73	14
Participante 8	2,89	2,99	10
Médias	2,86	2,97	11,25

Nos resultados dos testes de impulsão para o Grupo Controle todos os participantes também obtiveram um aumento em seus resultados, contudo os resultados foram mais discretos (mínimo 1 e máximo 4 centímetros) com média de 2 centímetros. Os resultados do GC coincidem com os resultados obtidos por Brown; Mayhew; Boleach (1986) que também realizaram um treinamento pliométrico com jogadores de basquetebol escolar e não obtiveram resultados estatisticamente significativos. Muito provavelmente pelo volume de trabalho aplicado, que era muito próximo do volume de treino específico nos treinamentos.

CONCLUSÃO E SUGESTÕES

O método de treinamento para impulsão vertical que combina exercícios funcionais e de pliometria foi eficiente e eficaz, com volume adequado para resultados significantes. Os resultados comparativos dos grupos de intervenção e controle deixaram claro que para o grupo analisado os treinos regulares e baseados na especificidade dos exercícios cotidianos não são suficientes para o aumento da impulsão vertical. Sugere-se que sejam incorporados nos treinamentos dos iniciantes do basquetebol rotinas como a do método utilizado nesse estudo, pois o sucesso nesse esporte está diretamente relacionado à impulsão vertical.

REFERÊNCIAS

ADAMS, K.; O'SHEA, J.P.; O'SHEA, K.L.; CLIMSTEIN, M. The effect of six weeks of squat, plyometric and squat-plyometric training on power production. **Journal of Applied Sport Sciences Research**, v.6, n.1, p.36-41, 1992. Acesso em: 06/03/2017.

BARBANTI, V. J; UGRINOWITSCH, C. Ciclo de alongamento e encurtamento e a "performance" no salto vertical. **Revista Paulista de Educação Física**, v.12, n.1, p.85-94, 1998. Acesso em: 06/03/2017.

CESARE, P.A.E. El entrenamiento de la capacidad de salto en las divisiones formativas de baloncesto. Lecturas: **Educación Física y Deportes**, Buenos Aires, ano 5, nº 24, agosto de 2000. Disponível em: www.efdeportes.com Acesso: em 24/03/2017

CRONIN, J. B.; HANSEN, K. T. Strength and power predictors of sports speed. **J Strength Cond Res**, v. 19, n. 2, p. 349-357, 2005. Acesso em: 06/03/2017.

DAIUTO, M. **Basquete – Metodologia do ensino**. 6º ed. São Paulo: Hemus, 1991. Acesso em: 06/03/2017.

DE ROSE, JUNIOR; TRÍCOLI, V. **Basquetebol: conceitos e abordagens gerais**. In: Basquetebol: uma visão integrada entre ciência e prática. Barueri: Manole, 2005. Acesso em: 06/03/2017.

LINTHORNE, N. P. Analysis of standing vertical jumps using a force platform. **School of Exercise and Sport Science**, p.1198-1204, 2001. Acesso em: 06/03/2017.

MATSUDO, Victor. K. **Testes em Ciências do Esporte**. 6.ed. São Paulo: Gráficos Burti, 1998. Acesso em: 06/03/2017.

MCINNES, S. E.; CARLSON, J. S.; JONES, C. J.; MCKENNA, M. J. The physiological load on basketball players during competition. **J Sport Sci** v. 13, p.387-397, 1995.

ROCHA, Cláudio; UGRINOWITSCH, Carlos; BARBANTI, Valdir. J. A especificidade do treinamento e a habilidade de saltar verticalmente. Um estudo com jogadores de basquetebol e voleibol de diferentes categorias. **Buenos Aires, Revista Digital**, 2005. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd84/saltar.htm>. Acesso em: 06/03/2017.

TRICOLI, A. A. W. et al. Potência muscular em jogadores de basquetebol e voleibol: relação entre dinamometria isocinética e salto vertical. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 14-15. 1994. Acesso em: 06/03/2017.

BROWN, M.E.; MAYHEW, J.L.; BOLEACH, L.W. Effect of plyometric training on vertical jump performance in high school basketball players. **Journal of Sports Medicine and Physical Fitness**, 26 (1), 1-4, 1986.

VIEIRA, Nathalia; BORIN, João; PADOVANI, Carlos; PADOVANI, Carlos. Efeito do treinamento de resistência de força no sistema neuromuscular em atletas de voleibol. **Revista 46 da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, Campinas, v. 6, ed. especial, p.84-96, jul. 2008.

REZENDE, Fernando; MEDEIROS, Robson; LANA, Rafael; HADDAD, Eduardo; AGOSTINI, Guilherme. Comparação do salto vertical contra movimento com e sem auxílio dos membros superiores realizados de forma unilateral e bilateral em diferentes esportes. **Buenos Aires, Revista Digital**, Ano 15, Nº 150, novembro, 2010. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd150/salto-vertical-contramovimento-em-diferentes-esportes.htm>. Acesso em: 14/09/2011) (JELIČIĆ, M.; SEKULIĆ, D.; MARINOVIĆ, M. Anthropometric characteristics of high-level European junior basketball players. *Coll Antropol.* v. 26, p. 69-76, 2002.