

VELOCIDADE NO BASQUETEBOL

SPEED IN THE BASKETBALL

Mndo. João Nunes
Ms. Eduardo Fantato
Dr. Paulo Cesar Montagner
Faculdade de Educação Física/UNICAMP

Resumo

O treinamento da velocidade no Basquetebol deve respeitar as exigências específicas de jogo, atuando em consonância com os padrões técnico-táticos da equipe. O presente artigo mostra a importância que os outros tipos de velocidade (velocidade de realização e jogo) assumem, quando se compreende a essência do jogo desportivo coletivo. Nesse contexto procura-se mostrar a velocidade como uma grandeza técnico-tática, perceptiva e informacional, que necessita ser estimulada através de exercícios cada vez mais “complexos e inteligentes”, para poder ser desenvolvida.

Palavras-Chave: Treinamento; Velocidade; Basquetebol.

Introdução

O basquetebol é uma soma de habilidades individuais que, unidas, compõe o jogo. No basquete, por ser um esporte de contato, exige-se que o (a) atleta tenha força, rapidez, e agilidade, além é claro de suas capacidades técnicas e táticas. O basquetebol é uma “sucessão de esforços intensos e breves, realizados em ritmos diferentes. É um conjunto de corridas, saltos e lançamentos” (DAIUTO, 1983). Além disso, segundo a classificação de modalidades esportivas de Hernandez Moreno (1998), o desporto pode ser caracterizado como um esporte de oposição e cooperação, envolvendo ações simultâneas entre duas equipes (atacante e defensor) que ocupam espaço comum, proporcionando contato direto entre os participantes.

Verkhoshansky (2001) situa a modalidade como uma atividade caracterizada pela necessidade de se manifestarem repetidas vezes os esforços máximos explosivos no trabalho curto intensivo (acelerações, arranques), alternados com intervalos curtos de trabalho pouco intensivo, mantendo o alto nível de precisão espacial e de movimentos e sua efetividade de trabalho.

McInnes e Gomes (1995) dividiram as ações dentro de uma partida de basquete em oito categorias: 1. andar/em pé; 2. trotar; 3. correr; 4. "tiros"; 5. deslocamentos pequenos; 6. deslocamentos médios; 7. deslocamentos grandes, 8. saltar. Os resultados nos mostram a natureza intermitente do esporte, 997 (\pm 183) mudanças de posição durante o jogo (uma mudança de posição a cada 2 segundos, visto que em média o tempo de jogo é 36,3 minutos por partida). Os resultados publicados nos

mostram que os deslocamentos (em todas as direções) representaram 34,6 % dos movimentos de um jogo, 31,2 % das ações foram classificadas em corrida (do trote aos "tiros"). Os saltos representaram 4,6 % das ações e o ato de estar em pé ou andando 29,6 %. Os movimentos considerados de alta intensidade eram repetidos a cada 21 segundos, perfazendo 15 % do tempo do jogo.

Hoffman et al. (2000) entendem que o sucesso no basquete se deve muito mais à potência e resistência anaeróbia do que a capacidade aeróbia. Apenas 15% do tempo do jogo de basquete está descrito como sendo de alta intensidade e estas afirmações são, o que de uma forma genérica se classifica como "fora de contexto". A rápida mudança de direção, a explosão para realizar um arremesso ou uma defesa, a habilidade para saltar de forma rápida e repetida e a velocidade necessária para recuperar uma bola perdida ou realizar um contra-ataque, são exemplos de atividades de alta intensidade comuns no basquete, sendo dependente de inúmeros fatores e componentes condicionantes, como a velocidade, a agilidade e o salto vertical, nos quais o sistema de abastecimento energético anaeróbio é predominante e característico. Estes componentes, como definem os autores, devem ser repetidos com a mínima redução do rendimento durante o jogo. Ressaltam ainda a importância das avaliações e testes no processo de elaboração do sistema de treinamento e na análise da evolução dos desportistas durante os programas.

Manifestação da Velocidade no Basquetebol

A velocidade é uma capacidade híbrida condicionada por todas as outras. É classificada em velocidade cíclica e acíclica com três fases para ambas as manifestações: aceleração, velocidade máxima e resistência de velocidade, sendo a aceleração fundamental em atividades desportivas como a corrida de 60m, 100m, 200m, e nos jogos de cooperação e oposição (coletivos) quando associada à capacidade de tomada de decisão (MANSO; VALDIVIELSO e CABALLERO, 1996).

Moreira e Gomes (1997) consideram a velocidade de deslocamento como o fator fundamental da preparação condicional especial do desportista, representando o resultado global do processo de treinamento. Na mesma linha de raciocínio Bompa (2000) afirma que as ações específicas para o atleta de basquetebol são a capacidade de salto, a resistência de força, a capacidade de aceleração e desaceleração.

Dentro do contexto do Basquetebol, embora a velocidade de deslocamento seja de vital importância para o bom desenvolvimento da performance desportiva a problemática que se segue está na adequação entre coordenação da velocidade e as tarefas a realizar. O conceito de velocidade transcende a relação da Física de executar ações motoras no mais breve tempo possível, vai além quando coloca a importância das várias partes que compõe o jogo, no qual a dimensão estratégico-tática adquire maior importância.

Segundo Garganta (1997. p. 13), os Jogos Desportivos Coletivos são atividades cuja frequência, ordem cronológica e complexidade não podem ser previstas antecipadamente, sendo necessário aos jogadores uma permanente atitude tático-estratégica. A "pressão" de tempo aumentada pelo menor espaço em quadra dificulta ainda mais as tarefas a serem realizadas. O atleta deve saber inter-relacionar e organizar

informações inerentes às situações de jogo, tais como: o que fazer (objetivo), quando fazer (momento), onde fazer (espaço) e como fazer (forma).

Percepção é basicamente um processo de organização de informações e que depende de ações e experiências passadas. Ela se desenvolve através do processo de aprendizagem e pode ser influenciada por fatores como atenção seletiva, capacidade sensorial de detecção, memória e processos perceptivos de alto nível, como antecipação e predição (TANI, et al., 1988).

Neste âmbito, a capacidade de antecipação parece revelar-se um indicador fundamental para discriminar jogadores experientes ou inteligentes de jogadores principiantes ou pouco esclarecidos taticamente (TAVARES, 1994 apud GARGANTA, 1999).

As interações do sistema perceptivo com a velocidade de realização organizam-se em torno de três eixos (JALABERT, 1998):

- seleção das informações - o jogador de alto nível “ganha tempo” selecionando, cada vez mais rapidamente, num caos de informações, aquelas que lhe são mais úteis para atingir o objetivo;
- ligação entre as informações - o jogador de alto nível invoca as experiências passadas para prever as conseqüências das ações que realiza. Nesse sentido, é capaz de estabelecer conexões entre elementos como a orientação dos apoios, a postura do adversário, as linhas de força da defesa contrária, as trajetórias imprimidas à bola, e outros, os quais se revelam determinantes para a obtenção de sucesso;
- reorganização sensorial do controle do movimento - diferentemente do principiante, para quem o controle visual da bola é indispensável, o jogador de nível mais avançado utiliza-se da propriocepção, tornando-se mais econômico em termos de tempo, que desta forma é disponibilizado, do ponto de vista cognitivo, para o tratamento da informação.

Alves apud Tavares, (1995) afirma que a ação se inicia com os órgãos sensoriais detectando um estímulo, isto é, as informações contidas nos mesmos, em nível de sistema nervoso central, são analisadas e comparadas com informações contidas na memória e identificadas (percepção e análise da situação). Uma vez identificada esta informação é então comparada com o repertório de respostas possíveis, e após selecionada, a resposta é programada mentalmente e posteriormente enviada via nervos eferentes ao sistema muscular para solução motora do problema.

Com base na problemática de processamento da informação, se uma tarefa motora for simples, mais rapidamente se processará a velocidade de movimento, ao contrário, se a tarefa motora for complexa, a tendência de velocidade de movimento é ser menor.

Garganta (1999) cita que os estudos dirigidos para a compreensão da lógica da velocidade voltam-se, preponderantemente, para a parte observável da ação, ou seja, para o tempo de movimento, enquanto que o lado invisível (processamento da

informação), relacionado com o tempo de reação nas facetas perceptiva e de decisão, é tratado com menor incidência.

De acordo com este entendimento, a velocidade motora, longe de se restringir à acepção física do termo, que a situa como uma grandeza física, dada pela relação entre o espaço percorrido por um objeto e o tempo necessário para o percorrer, impõe-se, sobretudo, como uma grandeza tático-técnica, perceptiva e informacional, que se consubstancia no que se pode designar por *velocidade de realização*, quando nos referimos à prestação individual do jogador, ou por *velocidade de jogo*, quando nos reportamos ao desempenho das tarefas da equipe, enquanto unidade coletiva, nas diferentes fases que o jogo atravessa (GARGANTA, 1999).

Nesse contexto cada vez mais coletivo, aberto, intermitente e imprevisível, é necessário se refletir sobre as práticas necessárias para satisfazer a velocidade de jogo, grande alvo a se atingir.

Treinamento e Controle da Velocidade no Basquetebol

O treino de velocidade no Basquetebol deve ter como objetivo final ações explosivas que satisfaçam as necessidades específicas de jogo. O atleta deve estar apto a realizar o maior número de ações explosivas ao longo da partida, sem a presença de fadiga (queda de performance).

A ênfase de treinabilidade da resistência de velocidade passa a aumentar, para sustentar o volume de fundamentos técnicos a serem desenvolvidos. O conceito de velocidade ótima é introduzido no sistema, contrariando a idéia de velocidade máxima, já que no Basquetebol devido ao tamanho da quadra (28x15m), dificilmente o atleta poderá chegar a máxima velocidade em espaço tão reduzido.

Garganta (1999), cita os seguintes objetivos a serem alcançados com relação ao treino de velocidade:

- incrementar a capacidade para decidir, rápida e ajustadamente, em resposta aos complexos de estímulos que caracterizam diferentes configurações de jogo (posição da bola, baliza, colegas, adversários, linhas de força do jogo, e outros);
- aumentar a capacidade para executar rapidamente habilidades técnicas específicas em contextos que reproduzam a matriz do modelo de jogo que se pretende implementar (por exemplo, treinar a condução da bola ou o passe, na fase de contra-ataque, em situações de pressão espacial, com tempo e número de contactos com a bola limitados);
- desenvolver a capacidade para gerar elevadas magnitudes de potência mecânica externa em ações ou seqüências de elevada intensidade (saltos, sprints, mudanças bruscas de direção, inversões bruscas de sentido, ...);
- no que toca, particularmente, à velocidade-resistência: aumentar a capacidade de produção contínua de potência e energia; e

incrementar a capacidade de recuperação após a realização de um exercício de alta intensidade.

À partir do exposto acima, fica claro que o treino da velocidade deve ir ao encontro das ações específicas de jogo ou seja, dos fundamentos técnico-táticos do Basquetebol. Segundo (Bangsbo 1994), é importante reconhecer os benefícios do treino da designada velocidade funcional, pois integra os ingredientes do jogo e são bem mais significativos do que o treino formal de velocidade, este habitualmente associado aos sprints lineares realizados sem bola.

É importante ressaltar que adotando essa linha de compreensão da velocidade aplicada ao contexto específico de jogo (velocidade funcional), o técnico não esqueça do princípio da Individualidade Biológica, que diz não haver pessoas iguais entre si.

Nesse contexto, individualidade e coletividade; parte e todo, é compreensível a dificuldade de se pensar exercícios que realmente satisfaçam todos os objetivos do treinamento. Se quisermos atletas mais competentes na resolução de problemas, necessariamente teremos que ter técnicos /professores que sejam capazes de elaborar “problemas mais inteligentes” durante todo o processo de treinamento.

Garganta (1999), diz que é muito importante aplicar os recursos "complexos tático-técnicos", entendidos como conjuntos de exercícios que, inspirados na matriz do modelo de jogo a perseguir, induzem um desenvolvimento motor específico do sistema funcional dos jogadores e da equipe.

É conveniente, por exemplo, adotar exercícios rítmicos que levem o jogador e a equipe a reagirem, o mais rapidamente e o melhor possível, à situação de perda ou conquista do móbil do jogo (ex: bola), com o intuito de criar desequilíbrios súbitos no balanço ataque-defesa ou defesa-ataque e surpreender o adversário.

Considerações

O Basquetebol é uma modalidade desportiva coletiva aberta (o ambiente varia a todo instante), acíclica (os movimentos não se repetem consecutivamente dentro do espaço determinado) e intermitente (alterna-se esforços de alta intensidade e períodos de recuperação e vice-versa).

O treinamento da velocidade no Basquetebol deve ir ao encontro das necessidades específicas de jogo. Nesse sentido, mais importante que deslocar-se rapidamente dentro de determinado espaço, é fazê-lo de forma inteligente e em coordenação com a situação-problema que requer o jogo no exato momento de aplicação do movimento.

No Basquetebol é necessária a relação entre velocidade e eficácia da tarefa, onde assume vital importância a unidade entre sistema perceptivo e a velocidade de

realização. O treino da velocidade assume uma perspectiva de integração e aplicação, a solicitação de toda via neuromuscular (percepção, decisão e realização), passa a ter maior importância dentro do contexto técnico-tático do jogo; podendo assim, através da velocidade de coordenação coletiva, se traduzir em velocidade de jogo.

Abstract

The training of speed in Basketball must obey the particular requirements of the game, acting according to the technical and tactical standards of the team. This paper shows the importance that other kinds of speed (accomplishment and game speed) have, when regarding the essence of the collective game. In this context, it is expected to show speed as a technical-tactical, percipient and informative measure, that needs to be stimulated through more “complex and intelligent” exercises, to be able to be developed.

Key words: Training; Speed; Basketball.

Referências Bibliográficas:

BANGSBO, J. *Fitness training in football: a scientific approach*. HO+Storm. Copenhagen, 1994

BENDA, R. N.; ENNES, F. C. M. Aprendizagem motora como componente do treinamento esportivo: uma relação holonômica. In: SILAMI-GARCIA, E.; LEMOS, K. L. M. *Temas atuais em Educação Física e esportes*. Belo Horizonte: Health, 2000. p 51- 66.

COLEMAN A. E. et. al. Aerobic and anaerobic responses of male college freshmen during a season of basketball. *J. Sports Med.* n.14, p. 26-31, 1974.

DAIUTO, M. B. *Basquetebol: metodologia do ensino*. São Paulo: Brasil, 1983.

HAKKINEN K. Changes in physical fitness profile in female basketball players during the competitive season including explosive type strength training. *J. Sports Med. Phys. Fitness*, n. 33, p. 19 - 26, 1993.

HOFFMAN J. R.; MARESH C. M. *Exercise and Sport Science*. Philadelphia: Williams & Wilkins, , 2000.

HOFFMAN, J. R. et al. The comparison between the wingate anaerobic power test to both vertical jump and line drill tests in basketball players. *J. Strength Cond. Res.*, v. 4, n. 3, p. 261-264, 2000.

GAMBETTA, V. et al. *How to improve the 7 speeds of soccer*. performance soccer. conditioning. Lincoln, 1998.

GARGANTA, J. *Modelação tática do jogo de futebol: estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento*. 1997. Tese (Doutorado) - FCDEF, Universidade do Porto, Lisboa, 1997.

_____. *O desenvolvimento da velocidade nos jogos desportivos coletivos*. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital, Buenos Aires, ano 6, n. 30. Acesso em: fev. 2001.

_____. OLIVEIRA, J. Estratégia e tática nos jogos desportivos coletivos. In: OLIVEIRA, J.; TAVARES, F. (Ed.). *Estratégia e tática nos jogos desportivos coletivos*. Lisboa: FCDEF, 1996.

JALABERT, O. La vitesse. Object d' apprentissage, variable d' enseignement. In: GARGANTA, J. *O desenvolvimento da velocidade nos jogos desportivos coletivos*. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital, Buenos Aires, ano 6, n. 30. Acesso em: fev. 2001.

MAGILL, R. A. *Aprendizagem motora: conceitos e aplicações*. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

MANSO, J. M. G. et al. *Bases teóricas del entrenamiento desportivo: principios y aplicaciones*. Madrid: Gymnos, 1996.

McINNES S. E. et al. The physiological load on basketball players during competition. *J. Sport Sci*, n. 13, p. 387-397, 1995.

MOREIRA, A.; GOMES, A. C. Controle da evolução do nível de performance dos basquetebolistas de alto nível. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DO DESPORTO E ATIVIDADE FÍSICA, SÃO PAULO, 1997. Anais... São Paulo, 1997.

SCHMIDT, R. A.; WRISBERG, C. A. *Aprendizagem e performance motora*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

TANI, G. et al. *Educação física escolar*. São Paulo: EPU: EDUSP, 1988.

TAVARES, F. O processamento da informação nos jogos desportivos. In: GRAÇA, A.; OLIVEIRA, J. (Ed.). *O ensino dos jogos desportivos*. Lisboa: FCDEF, 1994. p. 35-46.

VERKHOSHANSKY, Y. V. *Treinamento desportivo: teoria e metodologia*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

WEINECK, J. *Treinamento ideal*. 9. ed. São Paulo: Manole, 1999.

Artigo recebido em 14/06/2006

Enviado ao parecerista em 04/09/2006

Aprovado em 22/09/2006

