

PERFIL ESTATÍSTICO DOS ARMADORES DE BASQUETEBOL: um estudo com participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol - 2010

Eduardo Barbabela Castro de Carvalho¹, Alexandra Folle²

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi analisar o perfil estatístico dos armadores das seleções que participaram do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino em 2010. Os dados foram obtidos através do *site* oficial da Federação Internacional de Basquetebol, sendo analisadas as estatísticas oficiais de 57 armadores, pertencentes às 24 equipes participantes da competição. Os dados foram analisados através da estatística descritiva (média e desvio padrão). Os resultados revelaram que os armadores realizaram baixo número de ações ofensivas e defensivas por jogo, em comparação ao observado na literatura. Constatações que podem ter relação com o tempo reduzido de permanência em quadra, bem como do alto nível da competição. No que se refere às ações ofensivas, os armadores apresentaram um perfil abaixo do esperado para a posição, no que se refere às assistências e o aproveitamento de arremessos (com exceção do lance livre). Contudo, apresentaram um perfil característico da posição, no que se refere à poucas bolas perdidas por jogo. O perfil defensivo revelou uma participação discreta destes jogadores nas ações de tocos, rebotes defensivos e bolas recuperadas por suas equipes. Porém, destaca-se com relação aos baixos valores alcançados, que os dois primeiros indicadores podem estar relacionados à estatura e ao seu posicionamento em quadra, frequentemente à frente e afastados da cesta e da ação dentro do garrafão, enquanto o terceiro indicador (bolas recuperadas) pode estar diretamente ligado ao nível técnico dos jogadores desta competição, inclusive dos próprios armadores, que apresentaram baixo índice de erros cometidos (bolas perdidas) por jogo.

Palavras-Chave: basquetebol; estatística; armador.

STATISTIC PROFILE OF BASKETBALL POINT GUARDS

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the statistical profile of the point guards of the teams that participated in the FIBA World Championship in 2010. Data were obtained through the official website of the International Basketball Federation, and analyzed official statistics of 57 point guards, belonging to 24 teams participating in the competition. Data were analyzed using descriptive statistics (mean and standard deviation). The results revealed that the point guards made low number of offensive and defensive actions per game, compared to that observed in the literature. Findings that may be related to reduced time spent in court, and the highest level of competition. With regard to offensive actions, the point guards had a profile lower than expected for the position in regard to assistance and field goal (excepting the free throw). However, they exhibited a characteristic profile of the position, with respect to the few loose balls per game. The defensive profile revealed a mild involvement of these players in the actions of blocks, defensive rebounds and steals for their teams. However, it is emphasized that the low values achieved the first two indicators can be related to height and positioning on the court, often the front and away from the basket and action in the paint, while the third indicator (steals) can be directly linked to the technical level of the players in this competition, including the point guards themselves, who had a low index of mistakes (lost balls) per game.

Keywords: basketball; statistics; point guard.

¹ Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina. Email: dubarbabela@hotmail.com

² Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina.

INTRODUÇÃO

As modalidades esportivas podem ser classificadas de diferentes maneiras, dependendo dos critérios adotados por cada autor. A classificação mais comum leva em consideração a cooperação entre os colegas, diferenciando os esportes em individuais e coletivos. As modalidades individuais, segundo seu próprio nome indica, são caracterizadas quando o sujeito participa sozinho, durante a ação esportiva total (duração da prova, do jogo), sem a participação colaborativa de um colega. Os esportes coletivos são definidos quando as modalidades exigem, pela sua estrutura e dinâmica, a coordenação das ações de duas ou mais pessoas para o desenvolvimento da atuação esportiva¹.

Neste sentido, os esportes coletivos podem ser classificados de acordo com as relações estabelecidas entre os oponentes, ou seja, podem ser definidos como modalidades com e sem interação com o adversário. Os esportes coletivos sem interação com o oponente são atividades que requerem a colaboração de dois ou mais atletas, mas que não implicam a interferência do adversário na atuação motora, enquanto os esportes coletivos com interação são atividades nas quais os sujeitos, colaborando com seus companheiros de equipe de forma combinada, se enfrentam diretamente com a equipe adversária, tentando em cada ato atingir os objetivos do jogo e evitando, ao mesmo tempo, que os adversários o façam².

Dentre os esportes que exigem interação com o adversário, as modalidades esportivas podem ser classificadas em esportes de invasão, de combate, de rede/quadra dividida ou de campo e taco¹. Deste modo, destacam-se os esportes de invasão, os quais caracterizam-se pelo objetivo de invadir o setor defendido pelo adversário, procurando atingir a meta contrária para pontuar e proteger simultaneamente a sua própria meta³.

Nas modalidades esportivas coletivas não se pode imaginar a preparação de um atleta ou de uma equipe sem a análise dos vários componentes que fazem parte do jogo. Conhecer as especificidades físicas, técnicas, táticas e psicológicas desse contexto e suas inter-relações é necessidade premente, para se alcançar objetivos cada vez mais elevados. O basquetebol, como parte desse universo esportivo, não é diferente e, cada vez mais, surgem novidades que, se bem analisadas e aplicadas, poderão influenciar na obtenção de melhores resultados individuais e coletivos⁴.

Neste contexto, destaca-se que o basquetebol, classificado como um esporte coletivo e de invasão, é constituído por uma soma de habilidades específicas ou fundamentos de jogo. Essas habilidades evoluem para situações específicas do jogo e conseqüentemente acabam por requerer maior organização, derivando para os aspectos táticos (defensivos e ofensivos). Toda essa estrutura depende, fundamentalmente, do correto desenvolvimento de capacidades motoras condicionantes e coordenativas⁵.

No basquetebol os fundamentos de defesa caracterizam-se pela execução das ações sem posse da bola (com exceção do rebote de defesa, que possui uma fase de contato com a bola durante sua recuperação), na tentativa de recuperá-la ou de levar o adversário ao erro. Por sua vez, os fundamentos de ataque são executados com a posse da bola e têm funções variadas que vão desde o deslocamento de um jogador com a bola (drible), lançamentos entre dois ou mais companheiros de equipe (passes) e lançamentos à cesta (arremessos), até a recuperação da posse de bola após um arremesso não convertido pela própria equipe (rebote de ataque)⁶.

Dentro da complexidade das diferentes ações exigidas durante o jogo de basquetebol, cada posição exercida pelos jogadores indica uma função específica. Os alas possuem como característica técnica seus arremessos, infiltrações e boa técnica de rebote, além de terem o drible como uma forma de condução de bola, importante para o desenvolvimento do jogo^{7,8}. Os pivôs são responsáveis pelo jogo mais próximo à cesta, sendo caracterizados pelo jogo de força e pela maioria dos rebotes e bloqueios; também devem ter boa técnica de giros e fintas, além de boa noção de posicionamento para os rebotes defensivos e ofensivos^{7,9}. Do jogador da posição de armador é exigida a realização de tarefas importantes na implantação do sistema de jogo de equipe, ou seja, ao atleta nesta posição é atribuído a tarefa de dirigir o jogo, organizando-o, tanto

na defesa quanto no ataque. Portanto, um armador deve possuir, dentre outras capacidades táticas, uma leitura de jogo apurada. Devem também, possuir muitos recursos técnicos, bons arremessos, velocidade, agilidade e habilidade nas infiltrações^{7,10,11,12}.

Portanto, o armador em uma equipe de basquetebol passa a ser um elemento essencial nas ações coordenadas de uma equipe, passando seu desempenho a ser determinante, em alguns casos, no sucesso ou fracasso de sua equipe. Deste modo, ressaltando-se a importância do jogador desta posição e da necessidade da análise de seu desempenho em situações de jogo, para o aprimoramento do processo de treinamento técnico-tático das equipes competitivas, o presente estudo buscou analisar o perfil estatístico dos armadores das seleções que participaram do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino em 2010.

MÉTODOS

A presente pesquisa se caracteriza como uma investigação com fonte de informação documental, valendo-se de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico ou que, ainda, podem ser reelaborados de acordo com a problemática da pesquisa¹³. Como fonte de informação documental, foram utilizadas as estatísticas oficiais do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino de 2010, especificamente dos jogadores da posição de armador, sendo analisados 57 jogadores pertencentes às 24 equipes participantes da competição. Os dados foram obtidos através do *site* oficial da Federação Internacional de Basquetebol¹⁴, o qual apresenta as estatísticas de cada jogador durante a competição.

Os indicadores de jogos analisados foram:

- **Tempo de jogo;**
- **Ações ofensivas:** pontuação, assistências, bolas perdidas, percentual de acertos de arremessos (3 pontos, 2 pontos, lances livres);
- **Ações defensivas:** rebotes defensivos, bolas recuperadas, tocos (bolas bloqueadas) e faltas cometidas.

O tratamento estatístico dos dados foi realizado por meio da estatística descritiva (média e desvio padrão), utilizando-se o *Software* Microsoft Excel 2010.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das estatísticas oficiais dos armadores do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino de 2010, em termos de tempo de jogo e ações ofensivas por jogo podem ser visualizadas na tabela 1.

Tabela 1 – Tempo de jogo e ações ofensivas dos armadores participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino

Classificação	Tempo de jogo		Pontos		Assistências		Bolas Perdidas	
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd
1ª a 8ª	21,1	7,03	7,6	3,8	3,2	1,5	1,58	0,69
9ª a 16ª	18,1	10,45	6,6	5,07	1,7	1,5	1,18	0,69
17ª a 24ª	19,1	10,89	5,4	5,2	1,7	1,4	1,40	1,06
Total	19,4	2,11	6,5	0,7	2,2	0,08	1,39	0,21

As estatísticas revelaram que os armadores, atuaram em média 19,4 ($\pm 2,11$) minutos por jogo, evidenciando-se que os atletas das seleções melhores classificadas na competição foram os que permaneceram mais tempo em quadra por jogo. Este resultado apresentou-se inferior ao divulgado no estudo⁴ realizado com atletas de todas as posições participantes dos Campeonatos Brasileiro e Paulista de 2001, 2002 e 2003.

Estas médias baixas no tempo de jogo, identificadas no presente estudo, demonstram que a estratégia de substituições entre armadores titulares e reservas foi bastante utilizada durante as partidas, fato que pode ter decorrido da importância, no basquetebol, da presença de atletas desta posição com características e estilos de jogo diversificados, o que permite que as equipes se adaptem as mais distintas situações exigidas durante uma partida.

Com relação ao indicador pontuação, visualiza-se que os armadores fizeram, em média, apenas 6,5 ($\pm 0,7$) pontos por jogo, com pouca variação na pontuação, quando observado a classificação final de suas respectivas equipes. Essa pontuação baixa, mesmo pelos melhores classificados, pode estar relacionada ao baixo tempo de jogo em quadra destes jogadores. Resultados diferentes foram apresentados em investigação realizada com atletas de uma equipe universitária de basquetebol masculino¹⁵, bem como em estudo com atletas dos Campeonatos Brasileiro e Paulista⁴, uma vez que ambos encontraram valores mais altos nesse indicador em comparação ao presente estudo.

Apesar da média de assistência mais elevada dos armadores melhores colocados, em comparação aos piores, o estudo revelou um número pequeno de ocorrência deste indicador, característico da posição, corroborando resultados encontrados em outros estudos^{4,15}.

Esses resultados, relacionados com a assistência, se mostraram abaixo do esperado, pois a literatura indica como características dos armadores, que estes devem ter um excelente passe e a habilidade de antecipar a maneira que uma jogada vai se desenvolver (assistência); isso incluindo um bom entendimento do jogo e um bom domínio técnico da bola para construção de espaços adequados para jogadas de ataque e finalizações^{10,16,17}.

O estudo revelou ainda baixo número de bolas perdidas por jogo pelos armadores, independentemente da classificação de sua equipe. Resultados estes inferiores aos encontrados nos estudos com atletas dos Campeonato Brasileiro e Paulista⁴ e das ligas National Basketball Association (NBA) nos Estados Unidos, Asociación de Clubs de Baloncesto (ACB) na Espanha e na Liga de Clubes de Basquetebol (LCB) em Portugal¹⁸.

O baixo número de bolas perdidas por jogo, corrobora as informações disponibilizadas na literatura, a qual indica que estes jogadores tem a responsabilidade de organizar as ações coletivas, demonstrando domínio técnico e tático na condução da bola^{16,17}.

O percentual de acerto de arremessos dos armadores participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol pode ser visualizado na tabela 2, na qual, observa-se uma queda no aproveitamento geral dos armadores, considerando a classificação de suas seleções na competição. Estas informações se assimilam as apresentadas na investigação com equipes participantes do Campeonato Paulista de 2001¹⁷, a qual concluiu que existe relação entre a classificação final das equipes e o percentual de aproveitamento dos arremessos.

Tabela 2 – Percentual aproveitamento de arremessos dos armadores participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino

Classificação	% Acerto Arremesso		% Acerto 3 pontos		% Acerto 2 pontos		% Acerto Lance livre	
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	sd
1ª a 8ª	43,23	9,22	31,63	13,02	52,75	12,43	77,23	16,95
9ª a 16ª	37,93	16,74	29,36	19,47	39,18	24,45	60,93	38,05
17ª a 24ª	27,87	23,70	23,23	24,76	25,42	20,91	47,36	37,5
Total	36,34	7,24	28,07	5,88	39,12	6,17	61,84	12,02

O resultado dos armadores no indicador percentual de acerto de arremesso revelou que, no geral, estes tiveram apenas 36,34% ($\pm 7,24$) de aproveitamento, com um percentual mais elevado por parte dos armadores melhores classificados. Este resultado se assemelha aos encontrados no estudo com atletas de uma equipe universitária de basquetebol masculino¹⁵. Contudo, contrariam as características indicadas na literatura, de que os armadores não precisam

ser grandes pontuadores, mas devem possuir um bom aproveitamento de arremessos, afim de atrair e preocupar a marcação adversária^{10,16,17}.

Os arremessos de 3 e 2; pontos foram os que os armadores apresentaram os menores percentuais de aproveitamento, quando observados os arremessos de 3, pontos verificou-se pouca diferença relacionada a classificação final das equipes. Contudo, nos arremessos de 2 pontos, os armadores das seleções melhores classificadas apresentaram percentuais mais elevados de acerto, principalmente, em comparação às piores colocadas. Informações estas similares as apresentadas em outras pesquisas, no que se refere ao aproveitamento nos arremessos de 2 e 3 pontos^{4,20}, bem como no aproveitamento superior apresentado pelas equipes melhores classificadas em comparação às piores²¹.

Por outro lado, os resultados demonstraram que os arremessos de lances livres foram os que os armadores apresentaram os melhores percentuais de aproveitamento e que os armadores pertencentes às equipes classificadas nas oito primeiras posições, se destacaram em comparação às demais. Neste caso, destaca-se que o aproveitamento dos lances livres apresentou valores similares ao estudo desenvolvido com atletas dos Campeonatos Brasileiro e Paulista⁴.

Da mesma forma, a discrepância entre os resultados dos melhores e piores classificados reafirmam os dados encontrados na investigação da atuação dos atletas no Campeonato da 1ª Divisão da Liga Portuguesa de Basquetebol, demonstrando-se que os lances livres se apresentam como um fator decisivo em jogos equilibrados²¹.

As estatísticas relacionadas às ações defensivas por jogo dos armadores podem ser observadas na tabela 3. Com relação às estatísticas gerais, verifica-se que os armadores apresentaram baixos índices de tocos e rebotes defensivos, conforme apontado pela literatura como característica da posição^{10,16,17}. Além disso, recuperaram poucas bolas e cometeram poucas faltas.

Tabela 3 – Ações defensivas dos armadores participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino

Classificação	Rebotes defensivos		Bolas recuperadas		Tocos		Faltas cometidas	
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
1ª a 8ª	1,55	0,85	0,94	0,48	0,09	0,13	1,71	0,71
9ª a 16ª	1,14	0,94	0,54	0,43	0,02	0,05	1,39	0,58
17ª a 24ª	1,22	0,89	0,75	0,76	0,02	0,07	1,58	0,96
Total	1,31	0,04	0,74	0,18	0,04	0,03	1,56	0,19

Com relação as estatísticas das ações defensivas e a classificação final das seleções, destaca-se que independentemente da posição das equipes na competição, os armadores alcançaram resultados inexpressivos, tanto para rebotes e tocos (resultado já esperado para atletas desta posição), quanto para bolas recuperadas, o que indica uma participação discreta destes jogadores nas ações defensivas da sua equipe.

Tais informações se evidenciam inferiores a outros estudos com jogadores de basquetebol de competições de alto nível^{4,18,20}. Contudo, apesar da diferença muito inexpressiva quando comparados os melhores e piores classificados, os resultados encontrados nos indicadores tocos e bolas recuperadas, demonstram um melhor resultado dos melhores colocados, corroborando com os resultados da investigação realizada com equipes participantes da Liga Espanhola de Basquetebol (LEB1)²², na qual se observou que tocos e bolas recuperadas são importantes fatores que diferenciam equipes com temporadas de sucesso das demais equipes.

Como é possível observar, quando analisada a classificação final das equipes, os resultados apresentaram valores muito próximos entre si e abaixo dos encontrados em outros estudos^{4,18,20,22}. Com relação aos tocos, esses baixos valores podem estar relacionados à estatura destes atletas; já que os armadores costumam ser os de menor altura, como evidenciado no estudo realizado com atletas de todas as posições participantes da Liga Nacional de 2003²³.

Nos indicadores rebotes defensivos e faltas cometidas, os resultados podem estar relacionados ao posicionamento dos armadores em quadra, normalmente à frente e afastado da cesta e da ação dentro do garrafão¹⁷. O baixo valor no indicador bolas recuperadas pode ter relação também com o baixo valor alcançado no indicador bolas perdidas, ou seja, poucos erros dos armadores adversários acabam por dificultar a recuperação da bola.

CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Os resultados apresentados, em função do objetivo estabelecido para este estudo, permitem as seguintes conclusões com relação ao perfil estatístico dos armadores participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino de 2010.

Os armadores das seleções participantes do Campeonato Mundial realizaram baixo número de ações ofensivas e defensivas por jogo, bem como de aproveitamento de arremessos, em comparação ao observado na literatura. Estas constatações podem ser resultado do tempo de permanência em quadra destes atletas, bem como do alto nível da competição.

No que se refere às ações ofensivas, os armadores apresentaram um perfil abaixo do esperado para a posição, principalmente, realizando poucas assistências por partida, uma vez que estes jogadores são destacados por terem um excelente passe e a habilidade de antecipar a maneira que uma jogada vai ser finalizada. Contudo, apresentaram um perfil característico da posição, no que se refere à poucas bolas perdidas, independentemente da classificação final das equipes.

No aproveitamento de arremessos, observou-se uma queda no aproveitamento geral dos armadores, considerando a classificação de suas seleções na competição, evidenciando uma ligação estreita entre a classificação final das equipes e o percentual de acerto de arremessos. Destaca-se que, em relação ao aproveitamento de arremessos de 3 e 2 pontos, os armadores alcançaram um baixo aproveitamento total. Contudo, quando observada a classificação final das equipes, os armadores das equipes classificadas nas primeiras posições apresentaram valores superiores aos das outras equipes nos arremessos de 2 pontos, confirmando os resultados encontrados na literatura. No aproveitamento de lances livres, os armadores apresentaram altos percentuais de acerto e, quando observada a classificação final das equipes, a discrepância entre os resultados dos melhores e piores classificados reafirmam o papel decisivo dos lances livres durante uma partida.

O perfil defensivo dos armadores das seleções participantes do Campeonato Mundial, revelou uma participação discreta destes jogadores nas ações de tocos, rebotes defensivos e bolas recuperadas por suas equipes, destacando-se que os baixos valores alcançados nos dois primeiros indicadores podem estar relacionados à sua estatura e ao seu posicionamento em quadra, frequentemente à frente e afastado da cesta e da ação dentro do garrafão. No entanto, o terceiro indicador (bolas recuperadas) pode estar diretamente ligado ao nível técnico dos jogadores desta competição, inclusive dos próprios armadores, que apresentaram baixo índice de erros cometidos (bolas perdidas) por jogo.

As informações apresentadas no presente estudo ressaltam a importância da realização de estudos relacionados à estatística para a análise dos jogos de basquetebol, permitindo a sugestão de ampliação destas pesquisas em competições mais longas, afim de se obter uma melhor relação entre os resultados estatísticos dos indicadores e a classificação final das equipes na competição.

REFERÊNCIAS

1. Gonzalez F. Sistema de classificação de esportes com base nos critérios: cooperação, interação com o adversário, ambiente, desempenho comparado e objetivos táticos da ação. EFDeportes.com 2004. <www.efdeportes.com>. [2011 ago 10].

2. González F. Sistema de classificação dos esportes. In: Rezer R, editor. O fenômeno esportivo: ensaios crítico-reflexivos. Chapecó (SC): Argos, 2006, 111-21.
3. Devis J, Peiró CV. Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados. Barcelona: Inde, 1992.
4. De Rose Jr D, Tavares A, Gitti V. Perfil técnico de jogadores brasileiros de basquetebol: relação entre os indicadores de jogo e posições específicas. EFDeportes.com 2004. <www.efdeportes.com>. [2011 ago 10].
5. Ferreira A, De Rose Jr D. Basquetebol: técnicas e táticas: uma abordagem didático pedagógica. São Paulo: EPU/EDUSP, 2003.
6. De Rose Jr D, Tricoli V. Basquetebol: uma visão integrada entre ciência e prática. Barueri: Manole, 2005.
7. Bergamo VR. O perfil físico e técnico de atletas de basquetebol feminino: contribuições para identificação do talento esportivo múltiplo. [Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Educação Física]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2003.
8. Coleman B, Ray P. Basquetebol. São Paulo: Publicações Europa-América, 1976.
9. Miller S, Bartlett R. The relationship between basketball shooting kinematics, distance and playing position. J Sports Sci, 14, 243-53, 1996.
10. Wootten M. Coaching basketball successfully. Illinois: Leisure Press, 1992.
11. Comas M. Baloncesto: mas que um iueqo; estadísticas e su utilidade: la tecnologia ai servido dei Baloncesto. Madrid: Gymnos, 1991.
12. Hercher W. Basquetebol. Lisboa: Estampa, 1983.
13. Gil A. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.
14. FIBA. Basketball Glossary 2010. <http://www.fiba.com >. [2011 abr 03].
15. Oliveira D, Araújo G, Gassi E. Análise do perfil ofensivo de uma equipe de basquetebol universitária em relação às posições específicas do jogo. EFDeportes 2010. <www.efdeportes.com>. [2011 ago 10].
16. Taxildaris K, et al. Factors characterizing the offensive game of the playmaker position in basketball. J Hum Mov Stud, 40, 405-21, 2001.
17. Paes R, Montagner P, Ferreira H. Pedagogia do Esporte: iniciação e treinamento em basquetebol. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
18. Sampaio AJ, et al. Discriminant analysis of game-related statistics between basketball guards, forwards and centres in three professional leagues. European Journal of Sport Science 2006, 6: 173-78.
19. De Rose Jr, D, Gaspar A, Siniscalchi M. Análise estatística dos jogos de basquetebol: o fator mando de jogo. EFDeportes 2002. <www.efdeportes.com>. [2011 ago 10].
20. Okazaki V, et al. Diagnóstico da especificidade técnica dos jogadores de basquetebol. Rev Bras Cienc Mov. 12, 19-24, 2004.
21. Sampaio AJ. Los indicadores estadísticos mas determinantes en el resultado final en los partidos de basquetbol. EFDeportes 1998. <www.efdeportes.com>. [2011 ago 10].
22. Sampaio AJ, et al. Basketball game-related statistics that discriminate between teams season-long success. European Journal of Sport Science. 8, 369-72, 2008.

23. Paiva A, César M. Avaliação da composição corporal de atletas de basquetebol do sexo masculino participantes da liga nacional 2003. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum 7, 35-44, 2005.

Recebido em Fevereiro de 2012

Aceito em Abril de 2012

Publicado em Julho de 2012

PERFIL ESTATÍSTICO DOS ARMADORES DE BASQUETEBOL: um estudo com participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol - 2010

Eduardo Barbabela Castro de Carvalho¹, Alexandra Folle²

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi analisar o perfil estatístico dos armadores das seleções que participaram do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino em 2010. Os dados foram obtidos através do *site* oficial da Federação Internacional de Basquetebol, sendo analisadas as estatísticas oficiais de 57 armadores, pertencentes às 24 equipes participantes da competição. Os dados foram analisados através da estatística descritiva (média e desvio padrão). Os resultados revelaram que os armadores realizaram baixo número de ações ofensivas e defensivas por jogo, em comparação ao observado na literatura. Constatações que podem ter relação com o tempo reduzido de permanência em quadra, bem como do alto nível da competição. No que se refere às ações ofensivas, os armadores apresentaram um perfil abaixo do esperado para a posição, no que se refere às assistências e o aproveitamento de arremessos (com exceção do lance livre). Contudo, apresentaram um perfil característico da posição, no que se refere à poucas bolas perdidas por jogo. O perfil defensivo revelou uma participação discreta destes jogadores nas ações de tocos, rebotes defensivos e bolas recuperadas por suas equipes. Porém, destaca-se com relação aos baixos valores alcançados, que os dois primeiros indicadores podem estar relacionados à estatura e ao seu posicionamento em quadra, frequentemente à frente e afastados da cesta e da ação dentro do garrafão, enquanto o terceiro indicador (bolas recuperadas) pode estar diretamente ligado ao nível técnico dos jogadores desta competição, inclusive dos próprios armadores, que apresentaram baixo índice de erros cometidos (bolas perdidas) por jogo.

Palavras-Chave: basquetebol; estatística; armador.

STATISTIC PROFILE OF BASKETBALL POINT GUARDS

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the statistical profile of the point guards of the teams that participated in the FIBA World Championship in 2010. Data were obtained through the official website of the International Basketball Federation, and analyzed official statistics of 57 point guards, belonging to 24 teams participating in the competition. Data were analyzed using descriptive statistics (mean and standard deviation). The results revealed that the point guards made low number of offensive and defensive actions per game, compared to that observed in the literature. Findings that may be related to reduced time spent in court, and the highest level of competition. With regard to offensive actions, the point guards had a profile lower than expected for the position in regard to assistance and field goal (excepting the free throw). However, they exhibited a characteristic profile of the position, with respect to the few loose balls per game. The defensive profile revealed a mild involvement of these players in the actions of blocks, defensive rebounds and steals for their teams. However, it is emphasized that the low values achieved the first two indicators can be related to height and positioning on the court, often the front and away from the basket and action in the paint, while the third indicator (steals) can be directly linked to the technical level of the players in this competition, including the point guards themselves, who had a low index of mistakes (lost balls) per game.

Keywords: basketball; statistics; point guard.

¹ Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina. Email: dubarbabela@hotmail.com

² Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina.

INTRODUÇÃO

As modalidades esportivas podem ser classificadas de diferentes maneiras, dependendo dos critérios adotados por cada autor. A classificação mais comum leva em consideração a cooperação entre os colegas, diferenciando os esportes em individuais e coletivos. As modalidades individuais, segundo seu próprio nome indica, são caracterizadas quando o sujeito participa sozinho, durante a ação esportiva total (duração da prova, do jogo), sem a participação colaborativa de um colega. Os esportes coletivos são definidos quando as modalidades exigem, pela sua estrutura e dinâmica, a coordenação das ações de duas ou mais pessoas para o desenvolvimento da atuação esportiva¹.

Neste sentido, os esportes coletivos podem ser classificados de acordo com as relações estabelecidas entre os oponentes, ou seja, podem ser definidos como modalidades com e sem interação com o adversário. Os esportes coletivos sem interação com o oponente são atividades que requerem a colaboração de dois ou mais atletas, mas que não implicam a interferência do adversário na atuação motora, enquanto os esportes coletivos com interação são atividades nas quais os sujeitos, colaborando com seus companheiros de equipe de forma combinada, se enfrentam diretamente com a equipe adversária, tentando em cada ato atingir os objetivos do jogo e evitando, ao mesmo tempo, que os adversários o façam².

Dentre os esportes que exigem interação com o adversário, as modalidades esportivas podem ser classificadas em esportes de invasão, de combate, de rede/quadra dividida ou de campo e taco¹. Deste modo, destacam-se os esportes de invasão, os quais caracterizam-se pelo objetivo de invadir o setor defendido pelo adversário, procurando atingir a meta contrária para pontuar e proteger simultaneamente a sua própria meta³.

Nas modalidades esportivas coletivas não se pode imaginar a preparação de um atleta ou de uma equipe sem a análise dos vários componentes que fazem parte do jogo. Conhecer as especificidades físicas, técnicas, táticas e psicológicas desse contexto e suas inter-relações é necessidade premente, para se alcançar objetivos cada vez mais elevados. O basquetebol, como parte desse universo esportivo, não é diferente e, cada vez mais, surgem novidades que, se bem analisadas e aplicadas, poderão influenciar na obtenção de melhores resultados individuais e coletivos⁴.

Neste contexto, destaca-se que o basquetebol, classificado como um esporte coletivo e de invasão, é constituído por uma soma de habilidades específicas ou fundamentos de jogo. Essas habilidades evoluem para situações específicas do jogo e conseqüentemente acabam por requerer maior organização, derivando para os aspectos táticos (defensivos e ofensivos). Toda essa estrutura depende, fundamentalmente, do correto desenvolvimento de capacidades motoras condicionantes e coordenativas⁵.

No basquetebol os fundamentos de defesa caracterizam-se pela execução das ações sem posse da bola (com exceção do rebote de defesa, que possui uma fase de contato com a bola durante sua recuperação), na tentativa de recuperá-la ou de levar o adversário ao erro. Por sua vez, os fundamentos de ataque são executados com a posse da bola e têm funções variadas que vão desde o deslocamento de um jogador com a bola (drible), lançamentos entre dois ou mais companheiros de equipe (passes) e lançamentos à cesta (arremessos), até a recuperação da posse de bola após um arremesso não convertido pela própria equipe (rebote de ataque)⁶.

Dentro da complexidade das diferentes ações exigidas durante o jogo de basquetebol, cada posição exercida pelos jogadores indica uma função específica. Os alas possuem como característica técnica seus arremessos, infiltrações e boa técnica de rebote, além de terem o drible como uma forma de condução de bola, importante para o desenvolvimento do jogo^{7,8}. Os pivôs são responsáveis pelo jogo mais próximo à cesta, sendo caracterizados pelo jogo de força e pela maioria dos rebotes e bloqueios; também devem ter boa técnica de giros e fintas, além de boa noção de posicionamento para os rebotes defensivos e ofensivos^{7,9}. Do jogador da posição de armador é exigida a realização de tarefas importantes na implantação do sistema de jogo de equipe, ou seja, ao atleta nesta posição é atribuído a tarefa de dirigir o jogo, organizando-o, tanto

na defesa quanto no ataque. Portanto, um armador deve possuir, dentre outras capacidades táticas, uma leitura de jogo apurada. Devem também, possuir muitos recursos técnicos, bons arremessos, velocidade, agilidade e habilidade nas infiltrações^{7,10,11,12}.

Portanto, o armador em uma equipe de basquetebol passa a ser um elemento essencial nas ações coordenadas de uma equipe, passando seu desempenho a ser determinante, em alguns casos, no sucesso ou fracasso de sua equipe. Deste modo, ressaltando-se a importância do jogador desta posição e da necessidade da análise de seu desempenho em situações de jogo, para o aprimoramento do processo de treinamento técnico-tático das equipes competitivas, o presente estudo buscou analisar o perfil estatístico dos armadores das seleções que participaram do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino em 2010.

MÉTODO

A presente pesquisa se caracteriza como uma investigação com fonte de informação documental, valendo-se de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico ou que, ainda, podem ser reelaborados de acordo com a problemática da pesquisa¹³. Como fonte de informação documental, foram utilizadas as estatísticas oficiais do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino de 2010, especificamente dos jogadores da posição de armador, sendo analisados 57 jogadores pertencentes às 24 equipes participantes da competição. Os dados foram obtidos através do *site* oficial da Federação Internacional de Basquetebol¹⁴, o qual apresenta as estatísticas de cada jogador durante a competição.

Os indicadores de jogos analisados foram:

- **Tempo de jogo;**
- **Ações ofensivas:** pontuação, assistências, bolas perdidas, percentual de acertos de arremessos (3 pontos, 2 pontos, lances livres);
- **Ações defensivas:** rebotes defensivos, bolas recuperadas, tocos (bolas bloqueadas) e faltas cometidas.

O tratamento estatístico dos dados foi realizado por meio da estatística descritiva (média e desvio padrão), utilizando-se o *Software* Microsoft Excel 2010.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das estatísticas oficiais dos armadores do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino de 2010, em termos de tempo de jogo e ações ofensivas por jogo podem ser visualizadas na tabela 1.

Tabela 1 – Tempo de jogo e ações ofensivas dos armadores participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino

Classificação	Tempo de jogo		Pontos		Assistências		Bolas Perdidas	
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd
1ª a 8ª	21,1	7,03	7,6	3,8	3,2	1,5	1,58	0,69
9ª a 16ª	18,1	10,45	6,6	5,07	1,7	1,5	1,18	0,69
17ª a 24ª	19,1	10,89	5,4	5,2	1,7	1,4	1,40	1,06
Total	19,4	2,11	6,5	0,7	2,2	0,08	1,39	0,21

As estatísticas revelaram que os armadores, atuaram em média 19,4 ($\pm 2,11$) minutos por jogo, evidenciando-se que os atletas das seleções melhores classificadas na competição foram os que permaneceram mais tempo em quadra por jogo. Este resultado apresentou-se inferior ao divulgado no estudo⁴ realizado com atletas de todas as posições participantes dos Campeonatos Brasileiro e Paulista de 2001, 2002 e 2003.

Estas médias baixas no tempo de jogo, identificadas no presente estudo, demonstram que a estratégia de substituições entre armadores titulares e reservas foi bastante utilizada durante as partidas, fato que pode ter decorrido da importância, no basquetebol, da presença de atletas desta posição com características e estilos de jogo diversificados, o que permite que as equipes se adaptem as mais distintas situações exigidas durante uma partida.

Com relação ao indicador pontuação, visualiza-se que os armadores fizeram, em média, apenas 6,5 ($\pm 0,7$) pontos por jogo, com pouca variação na pontuação, quando observado a classificação final de suas respectivas equipes. Essa pontuação baixa, mesmo pelos melhores classificados, pode estar relacionada ao baixo tempo de jogo em quadra destes jogadores. Resultados diferentes foram apresentados em investigação realizada com atletas de uma equipe universitária de basquetebol masculino¹⁵, bem como em estudo com atletas dos Campeonatos Brasileiro e Paulista⁴, uma vez que ambos encontraram valores mais altos nesse indicador em comparação ao presente estudo.

Apesar da média de assistência mais elevada dos armadores melhores colocados, em comparação aos piores, o estudo revelou um número pequeno de ocorrência deste indicador, característico da posição, corroborando resultados encontrados em outros estudos^{4,15}.

Esses resultados, relacionados com a assistência, se mostraram abaixo do esperado, pois a literatura indica como características dos armadores, que estes devem ter um excelente passe e a habilidade de antecipar a maneira que uma jogada vai se desenvolver (assistência); isso incluindo um bom entendimento do jogo e um bom domínio técnico da bola para construção de espaços adequados para jogadas de ataque e finalizações^{10,16,17}.

O estudo revelou ainda baixo número de bolas perdidas por jogo pelos armadores, independentemente da classificação de sua equipe. Resultados estes inferiores aos encontrados nos estudos com atletas dos Campeonato Brasileiro e Paulista⁴ e das ligas National Basketball Association (NBA) nos Estados Unidos, Asociación de Clubs de Baloncesto (ACB) na Espanha e na Liga de Clubes de Basquetebol (LCB) em Portugal¹⁸.

O baixo número de bolas perdidas por jogo, corrobora as informações disponibilizadas na literatura, a qual indica que estes jogadores tem a responsabilidade de organizar as ações coletivas, demonstrando domínio técnico e tático na condução da bola^{16,17}.

O percentual de acerto de arremessos dos armadores participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol pode ser visualizado na tabela 2, na qual, observa-se uma queda no aproveitamento geral dos armadores, considerando a classificação de suas seleções na competição. Estas informações se assimilam as apresentadas na investigação com equipes participantes do Campeonato Paulista de 2001¹⁷, a qual concluiu que existe relação entre a classificação final das equipes e o percentual de aproveitamento dos arremessos.

Tabela 2 – Percentual aproveitamento de arremessos dos armadores participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino

Classificação	% Acerto Arremesso		% Acerto 3 pontos		% Acerto 2 pontos		% Acerto Lance livre	
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	sd
1ª a 8ª	43,23	9,22	31,63	13,02	52,75	12,43	77,23	16,95
9ª a 16ª	37,93	16,74	29,36	19,47	39,18	24,45	60,93	38,05
17ª a 24ª	27,87	23,70	23,23	24,76	25,42	20,91	47,36	37,5
Total	36,34	7,24	28,07	5,88	39,12	6,17	61,84	12,02

O resultado dos armadores no indicador percentual de acerto de arremesso revelou que, no geral, estes tiveram apenas 36,34% ($\pm 7,24$) de aproveitamento, com um percentual mais elevado por parte dos armadores melhores classificados. Este resultado se assemelha aos encontrados no estudo com atletas de uma equipe universitária de basquetebol masculino¹⁵. Contudo, contrariam as características indicadas na literatura, de que os armadores não precisam

ser grandes pontuadores, mas devem possuir um bom aproveitamento de arremessos, afim de atrair e preocupar a marcação adversária^{10,16,17}.

Os arremessos de 3 e 2; pontos foram os que os armadores apresentaram os menores percentuais de aproveitamento, quando observados os arremessos de 3, pontos verificou-se pouca diferença relacionada a classificação final das equipes. Contudo, nos arremessos de 2 pontos, os armadores das seleções melhores classificadas apresentaram percentuais mais elevados de acerto, principalmente, em comparação às piores colocadas. Informações estas similares as apresentadas em outras pesquisas, no que se refere ao aproveitamento nos arremessos de 2 e 3 pontos^{4,20}, bem como no aproveitamento superior apresentado pelas equipes melhores classificadas em comparação às piores²¹.

Por outro lado, os resultados demonstraram que os arremessos de lances livres foram os que os armadores apresentaram os melhores percentuais de aproveitamento e que os armadores pertencentes às equipes classificadas nas oito primeiras posições, se destacaram em comparação às demais. Neste caso, destaca-se que o aproveitamento dos lances livres apresentou valores similares ao estudo desenvolvido com atletas dos Campeonatos Brasileiro e Paulista⁴.

Da mesma forma, a discrepância entre os resultados dos melhores e piores classificados reafirmam os dados encontrados na investigação da atuação dos atletas no Campeonato da 1ª Divisão da Liga Portuguesa de Basquetebol, demonstrando-se que os lances livres se apresentam como um fator decisivo em jogos equilibrados²¹.

As estatísticas relacionadas às ações defensivas por jogo dos armadores podem ser observadas na tabela 3. Com relação às estatísticas gerais, verifica-se que os armadores apresentaram baixos índices de tocos e rebotes defensivos, conforme apontado pela literatura como característica da posição^{10,16,17}. Além disso, recuperaram poucas bolas e cometeram poucas faltas.

Tabela 3 – Ações defensivas dos armadores participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino

Classificação	Rebotes defensivos		Bolas recuperadas		Tocos		Faltas cometidas	
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
1ª a 8ª	1,55	0,85	0,94	0,48	0,09	0,13	1,71	0,71
9ª a 16ª	1,14	0,94	0,54	0,43	0,02	0,05	1,39	0,58
17ª a 24ª	1,22	0,89	0,75	0,76	0,02	0,07	1,58	0,96
Total	1,31	0,04	0,74	0,18	0,04	0,03	1,56	0,19

Com relação as estatísticas das ações defensivas e a classificação final das seleções, destaca-se que independentemente da posição das equipes na competição, os armadores alcançaram resultados inexpressivos, tanto para rebotes e tocos (resultado já esperado para atletas desta posição), quanto para bolas recuperadas, o que indica uma participação discreta destes jogadores nas ações defensivas da sua equipe.

Tais informações se evidenciam inferiores a outros estudos com jogadores de basquetebol de competições de alto nível^{4,18,20}. Contudo, apesar da diferença muito inexpressiva quando comparados os melhores e piores classificados, os resultados encontrados nos indicadores tocos e bolas recuperadas, demonstram um melhor resultado dos melhores colocados, corroborando com os resultados da investigação realizada com equipes participantes da Liga Espanhola de Basquetebol (LEB1)²², na qual se observou que tocos e bolas recuperadas são importantes fatores que diferenciam equipes com temporadas de sucesso das demais equipes.

Como é possível observar, quando analisada a classificação final das equipes, os resultados apresentaram valores muito próximos entre si e abaixo dos encontrados em outros estudos^{4,18,20,22}. Com relação aos tocos, esses baixos valores podem estar relacionados à estatura destes atletas; já que os armadores costumam ser os de menor altura, como evidenciado no estudo realizado com atletas de todas as posições participantes da Liga Nacional de 2003²³.

Nos indicadores rebotes defensivos e faltas cometidas, os resultados podem estar relacionados ao posicionamento dos armadores em quadra, normalmente à frente e afastado da cesta e da ação dentro do garrafão¹⁷. O baixo valor no indicador bolas recuperadas pode ter relação também com o baixo valor alcançado no indicador bolas perdidas, ou seja, poucos erros dos armadores adversários acabam por dificultar a recuperação da bola.

CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Os resultados apresentados, em função do objetivo estabelecido para este estudo, permitem as seguintes conclusões com relação ao perfil estatístico dos armadores participantes do Campeonato Mundial de Basquetebol Masculino de 2010.

Os armadores das seleções participantes do Campeonato Mundial realizaram baixo número de ações ofensivas e defensivas por jogo, bem como de aproveitamento de arremessos, em comparação ao observado na literatura. Estas constatações podem ser resultado do tempo de permanência em quadra destes atletas, bem como do alto nível da competição.

No que se refere às ações ofensivas, os armadores apresentaram um perfil abaixo do esperado para a posição, principalmente, realizando poucas assistências por partida, uma vez que estes jogadores são destacados por terem um excelente passe e a habilidade de antecipar a maneira que uma jogada vai ser finalizada. Contudo, apresentaram um perfil característico da posição, no que se refere à poucas bolas perdidas, independentemente da classificação final das equipes.

No aproveitamento de arremessos, observou-se uma queda no aproveitamento geral dos armadores, considerando a classificação de suas seleções na competição, evidenciando uma ligação estreita entre a classificação final das equipes e o percentual de acerto de arremessos. Destaca-se que, em relação ao aproveitamento de arremessos de 3 e 2 pontos, os armadores alcançaram um baixo aproveitamento total. Contudo, quando observada a classificação final das equipes, os armadores das equipes classificadas nas primeiras posições apresentaram valores superiores aos das outras equipes nos arremessos de 2 pontos, confirmando os resultados encontrados na literatura. No aproveitamento de lances livres, os armadores apresentaram altos percentuais de acerto e, quando observada a classificação final das equipes, a discrepância entre os resultados dos melhores e piores classificados reafirmam o papel decisivo dos lances livres durante uma partida.

O perfil defensivo dos armadores das seleções participantes do Campeonato Mundial, revelou uma participação discreta destes jogadores nas ações de tocos, rebotes defensivos e bolas recuperadas por suas equipes, destacando-se que os baixos valores alcançados nos dois primeiros indicadores podem estar relacionados à sua estatura e ao seu posicionamento em quadra, frequentemente à frente e afastado da cesta e da ação dentro do garrafão. No entanto, o terceiro indicador (bolas recuperadas) pode estar diretamente ligado ao nível técnico dos jogadores desta competição, inclusive dos próprios armadores, que apresentaram baixo índice de erros cometidos (bolas perdidas) por jogo.

As informações apresentadas no presente estudo ressaltam a importância da realização de estudos relacionados à estatística para a análise dos jogos de basquetebol, permitindo a sugestão de ampliação destas pesquisas em competições mais longas, afim de se obter uma melhor relação entre os resultados estatísticos dos indicadores e a classificação final das equipes na competição.

REFERÊNCIAS

1. Gonzalez F. Sistema de classificação de esportes com base nos critérios: cooperação, interação com o adversário, ambiente, desempenho comparado e objetivos táticos da ação. EFDeportes.com 2004. <www.efdeportes.com>. [2011 ago 10].

2. González F. Sistema de classificação dos esportes. In: Rezer R, editor. O fenômeno esportivo: ensaios crítico-reflexivos. Chapecó (SC): Argos, 2006, 111-21.
3. Devis J, Peiró CV. Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados. Barcelona: Inde, 1992.
4. De Rose Jr D, Tavares A, Gitti V. Perfil técnico de jogadores brasileiros de basquetebol: relação entre os indicadores de jogo e posições específicas. EFDeportes.com 2004. <www.efdeportes.com>. [2011 ago 10].
5. Ferreira A, De Rose Jr D. Basquetebol: técnicas e táticas: uma abordagem didático pedagógica. São Paulo: EPU/EDUSP, 2003.
6. De Rose Jr D, Tricoli V. Basquetebol: uma visão integrada entre ciência e prática. Barueri: Manole, 2005.
7. Bergamo VR. O perfil físico e técnico de atletas de basquetebol feminino: contribuições para identificação do talento esportivo múltiplo. [Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Educação Física]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2003.
8. Coleman B, Ray P. Basquetebol. São Paulo: Publicações Europa-América, 1976.
9. Miller S, Bartlett R. The relationship between basketball shooting kinematics, distance and playing position. J Sports Sci, 14, 243-53, 1996.
10. Wootten M. Coaching basketball successfully. Illinois: Leisure Press, 1992.
11. Comas M. Baloncesto: mas que um iueqo; estadísticas e su utilidade: la tecnologia ai servido dei Baloncesto. Madrid: Gymnos, 1991.
12. Hercher W. Basquetebol. Lisboa: Estampa, 1983.
13. Gil A. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.
14. FIBA. Basketball Glossary 2010. <http://www.fiba.com >. [2011 abr 03].
15. Oliveira D, Araújo G, Gassi E. Análise do perfil ofensivo de uma equipe de basquetebol universitária em relação às posições específicas do jogo. EFDeportes 2010. <www.efdeportes.com>. [2011 ago 10].
16. Taxildaris K, et al. Factors characterizing the offensive game of the playmaker position in basketball. J Hum Mov Stud, 40, 405-21, 2001.
17. Paes R, Montagner P, Ferreira H. Pedagogia do Esporte: iniciação e treinamento em basquetebol. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
18. Sampaio AJ, et al. Discriminant analysis of game-related statistics between basketball guards, forwards and centres in three professional leagues. European Journal of Sport Science 2006, 6: 173-78.
19. De Rose Jr, D, Gaspar A, Siniscalchi M. Análise estatística dos jogos de basquetebol: o fator mando de jogo. EFDeportes 2002. <www.efdeportes.com>. [2011 ago 10].
20. Okazaki V, et al. Diagnóstico da especificidade técnica dos jogadores de basquetebol. Rev Bras Cienc Mov. 12, 19-24, 2004.
21. Sampaio AJ. Los indicadores estadísticos mas determinantes en el resultado final en los partidos de basquetbol. EFDeportes 1998. <www.efdeportes.com>. [2011 ago 10].
22. Sampaio AJ, et al. Basketball game-related statistics that discriminate between teams season-long success. European Journal of Sport Science. 8, 369-72, 2008.

23. Paiva A, César M. Avaliação da composição corporal de atletas de basquetebol do sexo masculino participantes da liga nacional 2003. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum 7, 35-44, 2005.

Recebido em Fevereiro de 2012

Aceito em Maio de 2012

Publicado em Setembro de 2012