

Artigo Original

## Influência do ambiente no desempenho de arremessos de lances-livres no basquetebol profissional

Edson Soares Medeiros Filho <sup>1,\*</sup>  
Pedro Henrique de Barros Carvalho Pinto <sup>2</sup>  
Flávio Augusto Pereira de Carvalho <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Presidente Antônio Carlos - São Gonçalo do Rio Abaixo, MG, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte, MG, Brasil

**Resumo:** Os objetivos do presente estudo foram: (a) comparar o percentual de aproveitamento de atletas profissionais de basquetebol, em uma mesma tarefa (lances-livre), executada em ambientes diferentes (treinamento vs. competição/jogos); (b) verificar se o aproveitamento dos atletas difere entre si nas situações de treino e competição. Participaram cinco atletas homens, com média de idade de 28,2 anos ( $\pm 6,06$ ), de um clube da Série A do Campeonato Nacional. O teste de *McNemar* mostrou que dois atletas obtiveram rendimento estatisticamente inferior ( $p \leq 0,05$ ) durante os treinamentos e o de *Kruskal-Wallis*, que os atletas não diferiram entre si no percentual de acertos. Habilidade de controlar a ansiedade e o nível técnico dos atletas pode estar relacionada com estes resultados.

**Palavras-chave:** Ambiente de treinamento e competição. Basquetebol. Lance-livre.

### *Environment influence in the performance of free-throws in professional basketball*

**Abstract:** The purposes of the current study were: a) to compare the percentage of success of professional basketball athlete's in a same task (free-throw), executed in different environments (training vs. competition/matches); b) to verify if the percentage of the athletes success differ between themselves in the situations of training and competition. Participated five men, average age of 28,2 years ( $\pm 6,06$ ), of a first division club of the National Championship. The *McNemar's* test showed that two athletes had gotten inferior performance ( $p \leq 0,05$ ) during the training and the *Kruskal-Wallis* that the athletes had not differed between themselves in the percentage of success. Ability to control the anxiety and the technical level of the athlete's can be related with these results.

**Key Words:** Training and competition environment. Basketball. Free-throw.

### Introdução

Sabe-se que atletas de elite dedicam muito tempo ao treinamento (ERICSSON, 2007; SINGER; JANELLE, 1999; STARKES, 2000) e, portanto, é imprescindível que este seja bem organizado e de qualidade, a fim de prepará-los adequadamente para a competição (CÔTÉ; SALMELA; TRUDEL; BÁRIA; RUSSELL, 1995; DURAND-BUSH; THOMPSON; SALMELA, 2006).

A eficiência do treinamento e da performance durante competições também prescinde, conforme propõe a *Teoria da Ação* (NITSCH, 1985), da consideração do relacionamento entre a *pessoa*, a *tarefa* e o *ambiente*. Afinal, diferentes atletas executam tarefas distintas em ambientes variados. Desse modo, os treinadores devem considerar as características pessoais, do ambiente competitivo e das tarefas próprias ao seu esporte.

Sobre as *características pessoais* dos atletas, há evidência literária (HANIN, 1997; SCHIMIDT; WRISBERG, 2001; ROBAZZA; BORTOLI, 2003) indicando que diferentes atletas reagem de forma singular a um mesmo estímulo – seja ele motor, emocional ou fisiológico. Tal idiosincrasia é nomeada, na literatura do treinamento esportivo, de *princípio da individualidade* (WEINECK, 2003) e, em linhas gerais, atribuída a questões genéticas, psicológicas e sociais. Especificamente no campo da psicologia esportiva, em sua teoria das Zonas Individualizadas de Ótimo Funcionamento (IZOF), Hanin (1997) afirma que cada indivíduo possui um nível de ansiedade associado com altos níveis de performance.

Quanto à *tarefa*, devem ser consideradas questões como o nível de previsibilidade do ambiente, a exigência de demanda cognitiva e o nível de organização da mesma (discreta; seriada ou contínua) (SCHIMIDT; WRISBERG, 2001). No caso do(s) lance(s)-livre(s) (LL) no basquetebol profissional,

inexiste variabilidade significativa no ambiente. Afinal, as quadras são cobertas, a cesta permanece imóvel e os atletas adversários não podem interferir diretamente no momento exato do arremesso.

O ambiente é outro fator fundamental para a explicação da performance, pois um ambiente de treinamento difere bastante de um de competição (BARA FILHO; MIRANDA, 1998, WONG; LOX; CLARK, 1993). Nesse ínterim, a provocação da torcida e dos adversários são fatores que ilustram a diferença entre treinar e competir. Diante disso, caso os treinadores e outros profissionais responsáveis pela condução dos treinamentos não reproduzam ao máximo as condições dos jogos durante os treinamentos, as diferenças entre a performance no treino e na competição tendem a ser pronunciadas (WEINBERG; GOULD, 2001). Por este motivo, estes autores argumentam que o treino deve simular ao máximo as condições da competição, pois, quanto mais próximo da realidade for, maior a qualidade da preparação e dos níveis de autoconfiança dos atletas.

Para Orlick (2000), uma possibilidade de aproximar a situação de treino em relação à de competição é reproduzir o ambiente estressante do jogo durante o treinamento a fim de que o atleta se acostume com situações de intensa pressão psicológica, aprenda a controlar seus níveis de ansiedade e a regular seu foco de atenção. De fato, vários autores (DURAND-BUSH; SALMELA; GREEN-DEMERS, 2001, CERIN, 2004, FLETCHER; HANTON, 2001, PRIVETTE; BUNDRICK, 1997), afirmam que a habilidade de controlar a ansiedade e o foco de atenção está associada ao desempenho esportivo. A este respeito, voltando ao exemplo dos LL no basquetebol, caso os atletas não estejam acostumados com a pressão psicológica durante jogos oficiais, apresentarão dificuldade de controlar seus níveis de ansiedade e, provavelmente, será menor seu aproveitamento em relação aos treinamentos.

Embora, vários autores relatem que o treinamento deva simular a competição, ainda são poucos os estudos (WONG; LOX; CLARK, 1993, WHITEHEAD; BUTZ; KOZAR; VAUGHN, 1996) relacionando performance de uma determinada tarefa, como os LL do basquetebol, no ambiente de treinamento e no de competição. Diante dessa consideração e, tendo em vista que o resultado final de várias partidas depende do aproveitamento nos LL (LIDOR; SINGER, 2000; WHITEHEAD; BUTZ; KOZAR; VAUGHN, 1996), os objetivos deste estudo foram: (a) comparar o percentual de aproveitamento de cinco atletas profissionais de basquetebol, em uma mesma tarefa (LL), executada em ambientes diferentes (treinamento *versus* competição/jogos),

e (b) verificar se o aproveitamento dos atletas difere entre si nas situações de treino e competição/jogos. No presente estudo, os termos *competição* e *jogos* foram utilizados como intercambiáveis, uma vez que podem assumir conotações similares, conforme Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (HOUAISS; VILLAR; FRANCO, 2001).

Considerando-se que o ambiente de execução de uma dada tarefa influencia a sua realização e, que pessoas diferentes reagem de forma diversa a uma mesma tarefa, espera-se que o aproveitamento durante os treinamentos e jogos também seja diferente e que os atletas difiram entre si no percentual de acertos tanto na situação de treinamento quanto na de competição.

## Método

### *Sujeitos*

Os sujeitos do estudo foram cinco atletas profissionais de basquetebol de um clube participante da divisão principal (Série A) do Campeonato Nacional Adulto Masculino do ano de 2006. Estes atletas possuíam experiência média de 15,8 anos no esporte ( $\pm 4,21$ ) e idades entre 21 e 34 anos (média = 28,2;  $\pm 6,06$ ).

Os procedimentos éticos recomendados pela resolução de 1996 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996), foram criteriosamente respeitados. Os atletas consentiram verbalmente em participar do estudo, foram informados dos objetivos do mesmo e tiveram as suas identidades resguardadas.

A amostragem não foi probabilística, mas baseada na *scout oficial* da Confederação Brasileira de Basquete (CONFEDERAÇÃO..., 2006) do primeiro turno do campeonato mencionado. Os cinco jogadores analisados foram aqueles que mais arremessaram LL durante o primeiro turno. Os demais atletas da equipe de basquetebol em questão não foram incluídos porque, uma vez que não arremessaram ou arremessaram poucos LL, o resultado da análise de dados, sob o ponto de vista estatístico, provavelmente seria enviesado.

### *Procedimentos*

O percentual de aproveitamento dos cinco atletas foi calculado e comparado com o percentual de aproveitamento durante um teste de arremesso de LL. Este teste constou de 32 arremessos, procurou reproduzir uma sessão de treinamento desta habilidade, foi realizado no ginásio em que os atletas treinavam e assistido, somente, pelos aplicadores, membros da comissão técnica e demais atletas.

Os 32 LL foram organizados em 16 séries de dois, de modo que, a cada dois arremessos outro atleta executava a tarefa, até que todos completassem o total de arremessos. Reconhecemos que o treinamento de LL pode não seguir organização semelhante, mas tal rotatividade foi adotada porque no basquetebol, comumente, uma infração possibilita dois LL.

O número de arremessos foi estabelecido em acordo com o *Teorema Central do Limite* (vide TRIOLA, 1999) que postula que um número de observações superior a 30 tende a uma distribuição normal e respalda a utilização de vários procedimentos estatísticos.

### Análise de Dados

Para a comparação do aproveitamento nos jogos e nos testes utilizou-se o teste de *McNemar* que compara, para amostras dependentes, as proporções de respostas dicotomizadas (sucesso *versus* insucesso no arremesso) de duas variáveis (treinamento *versus* competição/jogos) (PESTANA; GAGEIRO, 2003). Este procedimento não-paramétrico – utilizado por que as variáveis foram tratadas como categóricas – testou, para um nível de confiabilidade de 95%, a hipótese nula de que o percentual de aproveitamento nos arremessos, para cada atleta, durante os jogos não diferiu do percentual de aproveitamento durante os treinamentos.

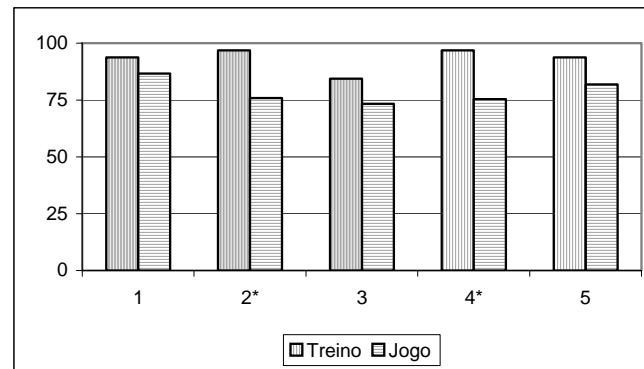
Outros dois procedimentos de análise foram empregados. A *Razão de Chance* (consulte AGRESTI, 1987) entre o aproveitamento nos treinamentos e nos jogos foi estabelecida e, para comparar os desempenhos dos atletas entre si, utilizou-se a prova não-paramétrica de *Kruskal-Wallis* – porque, mesmo atendendo ao *Teorema Central do Limite*, o teste *Kolmogorov-Smirnov* ( $Z = 6,10$ ;  $p = 0,00$ ) indicou a não normalidade da distribuição dos erros amostrais.

### Resultados

Os resultados serão apresentados de acordo com os subitens: (a) Comparação entre Treino e Jogo e (b) Comparação entre os Atletas.

#### Comparação entre Treino e Jogo

O gráfico 1 mostra que todos os atletas obtiveram maior aproveitamento nos arremessos durante os treinamentos. Todavia, para os *atletas 1, 3 e 5* este resultado não foi significativo ( $p \geq 0,05$ ). Logo, para estes atletas, não se rejeitou a hipótese: o percentual de aproveitamento nos jogos não difere do percentual de aproveitamento nos treinamentos.



\*  $p \leq 0,05$  (Teste de *McNemar*)-

**Gráfico 1.** Comparação entre o percentual de acertos dos atletas durante o treinamento e os jogos

Em contrapartida, para os atletas identificados como 2 e 4, a diferença entre o percentual de acertos nas situações de treino e competição foi estatisticamente significativa ( $p \leq 0,05$ ). Tal resultado indica que para estes atletas a condição de jogo influenciou significativamente o sucesso nos LL.

A TABELA 1 mostra a *Razão de Chance* entre o percentual de acertos no treinamento (numerador) e no jogo (denominador). Observa-se que o *atleta 1* tem 7,01 % a mais de probabilidade de ter sucesso em um LL na situação de treinamento em relação à situação de jogo. O *atleta 2* tem 10,9% mais chance de obter sucesso nos treinamentos em relação a obter sucesso nos jogos; o *atleta 3*, mais 8%; o *atleta 4*, mais 29,2%; o *atleta 5*, mais 15,4%. Logo, estes resultados só foram significativos, dado um nível de confiabilidade de 95%, para os *atletas 2 e 4*.

**Tabela 1.** Razão de Chance entre o percentual de acertos no treinamento e nos jogos

Atleta	Valor	95% Intervalo de Confiança
1	1,07	0,91 - 1,26
2	1,41*	1,11 - 1,79
3	1,08	0,85 - 1,37
4	1,29*	1,05 - 1,59
5	1,15	0,96 - 1,39

\*  $p \leq 0,05$

#### Comparação entre os Atletas

Conforme resultado do teste *Kruskal-Wallis*, apresentado na TABELA 2, os cinco atletas não diferiram entre si no

percentual de acertos, tanto na situação de treinamento quanto na situação de jogo.

**Tabela 2.** Comparação, entre os atletas, do aproveitamento dos LL no treino e nos jogos.

Estatística	Treino	Jogos
Qui-Quadrado	5,24	3,63
Graus de Liberdade	4	4
Valor p	0,26	0,46

## Discussão

### Comparação entre Treino e Jogo

O fato de três atletas não apresentarem rendimento estatisticamente inferior no treinamento em relação à competição sugere que os mesmos desenvolveram habilidades de controle da ansiedade, a fim de lidar com as situações de distração durante os jogos (torcida; provocações dos adversários; problemas com os árbitros) e se concentrar nos sinais relevantes da tarefa. A este respeito, vários autores (BARA FILHO; MIRANDA, 1998, DURAND-BUSH; SALMELA; GREEN-DEMERS, 2001, CERIN, 2004, FLETCHER; HANTON, 2001, PRIVETTE; BUNDRICK, 1997) relatam a importância do foco ideal de atenção e da capacidade de controlar a ansiedade para o desempenho esportivo.

Embora para esses atletas não se tenha verificado diferença estatisticamente significativa na comparação entre jogo e treino, notou-se que os mesmos apresentaram maior probabilidade de sucesso nos treinamentos em relação aos jogos (TABELA 1). Deste modo, apesar da inexistência de significância estatística, é importante que o ambiente de treinamento desses atletas procure simular ao máximo o ambiente competitivo, a fim de reduzir a diferença de aproveitamento nestes ambientes. Afinal, conforme estudiosos da área (CÔTÉ; SALMELA; TRUDEL; BÁRIA; RUSSELL, 1995, DURAND-BUSH; THOMPSON; SALMELA, 2006, ERICSSON, 2007, SINGER; JANELLE, 1999, STARKES, 2000), quanto mais organizado, diligente e próximo da realidade de competição, mais produtivo o treinamento tende a ser. Além do mais, sabe-se que muitas partidas de basquetebol são decididas pelo aproveitamento nos LL (LIDOR; SINGER, 2000; WHITEHEAD; BUTZ; KOZAR; VAUGHN, 1996, WONG; LOX; CLARK, 1993) e,

o que parece um percentual não significativo de erro, pode alterar o resultado final de uma competição.

Quanto aos atletas que apresentaram rendimento estatisticamente inferior, os níveis de ansiedade e a capacidade de direcionar o foco de atenção são explicações plausíveis. Sobre essa questão, existe evidência (CERIN, 2004, FLETCHER; HANTON, 2001) de que a ansiedade cognitiva em excesso altera o rendimento em uma habilidade porque os atletas deixam de processar informações importantes para o sucesso da mesma; já a ansiedade somática altera o tônus muscular e, por conseguinte, a organização do movimento.

Outra via de argumentação, para a diferença encontrada no rendimento dos *atletas 2 e 4*, pode ser extraída do modelo teórico de Nitsh (1985). Assim, quando expostos ao ambiente competitivo, os *atletas 2 e 4*, obtiveram menos sucesso na execução da tarefa por apresentarem características pessoais (ex.: nível de autoconfiança e ansiedade-traço) diferentes das dos seus congêneres. Acerca dessa discussão, vários estudiosos (HANIN, 1997, SCHIMIDT; WRISBERG, 2001, ROBAZZA; BORTOLI, 2003, WEINECK, 2003), afirmam que pessoas diferentes, submetidas a um mesmo estímulo, reagem de forma individual. As proposições de Hanin (1997) também podem explicar os resultados dos *atletas 2 e 4*: possivelmente, durante a situação estressante de jogo, estes atletas não atuaram em sua zona emocional associada com altos níveis de performance.

### Comparação entre os Atletas

A não observância de diferença estatisticamente significativa na comparação dos escores dos atletas entre si, tanto na situação de treino quanto na de jogo, sugere homogeneidade do desempenho dos mesmos. Provavelmente isto ocorreu porque atletas de elite se encontram na fase autônoma de execução de uma habilidade (SCHIMIDT; WRISBERG, 2001) e apresentam nível técnico muito semelhante.

Diante de tal similaridade, o fato de dois atletas apresentarem rendimento estatisticamente inferior nos LL executados nos jogos pode refletir, conforme já sinalizado, características psicológicas. Noutras palavras, no esporte de alto-rendimento, as capacidades físicas, técnicas e táticas dos desportistas são muito similares, de modo que o nível de desenvolvimento de habilidades psicológicas, como capacidade de regulação da ansiedade e do foco de atenção, é fundamental para o resultado final. Essa afirmação tem suporte teórico em vários autores (DURAND-BUSH; SALMELA; GREEN-DEMERS, 2001, ORLICK, 2000,

WEINBERG; GOULD, 2001), que enfatizam a importância das habilidades psicológicas no processo de diferenciação dos desportistas que erram mais em relação aos que erram menos.

### Conclusões, limitações e futuros estudos

De acordo com os objetivos deste estudo conclui-se que, para três atletas, o aproveitamento dos LL não diferiu na situação de treino e competição. Por outro lado, dois atletas, apresentaram rendimento estatisticamente inferior durante os jogos, o que pode refletir dificuldades no processo de regulação dos níveis de ansiedade e problemas em focalizar a atenção para os sinais relevantes da tarefa avaliada. Diante destas constatações, sugere-se, uma vez mais, que treinadores e atletas procurem reproduzir ao máximo a situação de jogo durante os treinamentos a fim de não prejudicar o aproveitamento nesta tarefa por ocasião da competição.

Vale frisar que o presente estudo é limitado por, pelo menos, três questões. Em primeiro lugar, trata-se de estudo descritivo que apenas comparou resultados de aproveitamento de LL em duas situações distintas (treinamento *versus* competição). Seria interessante coletar dados de outras variáveis (ex.: os níveis de ansiedade-estado somática, cognitiva e de autoconfiança dos desportistas) a fim de aumentar a possibilidade de discussão dos resultados. Contudo, sabe-se da dificuldade da realização de estudos que coletam dados de reações emocionais durante a execução de tarefas – como no caso do arremesso de LL. Treinadores e atletas acreditam que tais procedimentos de coletas de dados atrapalham o rendimento esportivo e, por conseguinte, tendem a não tomar parte em estudos desta natureza (TENENBAUM; LLOYD; PRETTY; HANIN, 2002). Em segundo lugar, a amostra foi restrita a cinco atletas o que limita a possibilidade de generalização dos resultados. Contudo, vale lembrar que, como somente atletas de um clube da elite do basquetebol nacional compuseram a amostra, o número de participantes do presente estudo não poderia ser elevado. Neste ínterim, evidência de pesquisa confirma que há restrito número de pessoas nos maiores níveis de desempenho (ERICSSON; KRAMPE; TESCH-RÖMER, 1993).

Apesar das limitações mencionadas o presente estudo foi importante por ter considerado resultados de atletas de elite que, de acordo com Ruiz e Hanin (2004), tendem a ser mais consistentes do que resultados com desportistas de menor destaque esportivo. Ainda, este estudo, seguindo tendência na área da pesquisa em psicológica esportiva (HANIN, 1997; ROBAZZA; BORTOLI, 2003; RUIZ; HANIN, 2004), incluiu a consideração das singularidades *inter-atletas* (TABLEA 2)

*Motriz, Rio Claro, v.13, n.4, p.273-279, out/dez. 2007*

a fim de investigar idiosincrasias no rendimento esportivo dos desportistas sobre análise.

Futuros estudos devem envolver maior número de atletas a fim de aumentar o poder de generalização dos resultados. Ademais, novos projetos podem acompanhar os atletas por maior período de tempo, uma vez que, durante uma temporada competitiva, a performance de desportistas tende a se alterar substancialmente. Pesquisas que associam o índice de aproveitamento nos LL ou em outras tarefas de basquetebol com o perfil psicológico dos jogadores, medidos por meio de inventários psicológicos, também podem oferecer valiosas contribuições à literatura. Outros estudos podem expandir possibilidades de análise e interpretação dos dados, considerando não somente dados de frequência relativa, mas também, outras fontes de informação como, por exemplo, se a média de acerto de LL de um desportista, ao longo do campeonato brasileiro, depende da média de LL treinados por ele durante uma sessão de treinamento.

### Referências

- AGRESTI, A. **A categorical data analysis**. New York: John Wiley, 1987.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996**. Disponível em: <http://www.conselho.saude.gov.br/docs/Resolucoes/Reso196de96.doc> Acesso em: 23 set. 2006.
- CERIN, E. Predictors of competitive anxiety direction in male taekwondo practitioners: a multilevel mixed idiographic/nomothetic interactional approach. **Psychology of Sport and Exercise**, Oxford, v. 5, n. 4, p. 497-516, 2004. [http://dx.doi.org/10.1016/S1469-0292\(03\)00041-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1469-0292(03)00041-4)
- CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BASKETBALL. Disponível em: <http://www.cbb.com.br> Acesso em: 16 set. 2006.
- CÔTÉ, J.; SALMELA, J. H.; TRUDEL, P.; BARIA, A.; RUSSELL, S. J. The coaching model: a grounded assessment of expert gymnastic coaches knowledge. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, Champaign, v. 17, n. 1, p. 1-17, 1995. Disponível em: <http://www.humankinetics.com/jsep/viewarticle.cfm?aid=8925> Acesso em: 31 jan. 2007.
- DURAND-BUSH, N.; SALMELA, J. H.; GREEN-DEMERS, I. The Ottawa mental skills assessment tool (omsat3\*). **The Sport Psychologist**, Champaign, v. 15, n. 1, p. 1-19, 2001. Disponível em: <http://www.humankinetics.com/TSP/viewarticle.cfm?aid=1884> Acesso em: 31 jan. 2007.

DURAND-BUSH, N.; THOMPSON, K. A.; SALMELA, J. H. Expert coaches and the coaching process. In: TENENBAUM, G.; HACKFORTH, D. (Ed.) **Essential processes for attaining peak performance: perspectives on sport and exercise psychology**. Oxford: Meyer & Meyer Sport, 2006. cap. 4, p. 73-91.

ERICSSON, K. A. Deliberate practice and the modifiability of body and mind: toward a science of the structure and acquisition of expert and elite performance. **International Journal of Sport Psychology**, Rome, v. 38, p. 109-123, 2007.

ERICSSON, K. A.; KRAMPE, R. T.; TESCH-RÖMER, C. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. **Psychological Review**, Washington, v. 100, n. 3, p. 363-406, 1993. Disponível em: <http://projects.ict.usc.edu/itw/gel/EricssonDeliberatePracticeP93.pdf> Acesso em: 31 jan. 2007.

HANIN, Y. L. Emotions and athletic performance: individual zones of optimal functioning model. **European Yearbook of Sport Psychology: a publication of FAPSAC**, Sankt Augustin, v. 1, p. 29-72, 1997.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S.; FRANCO, M. M. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

LIDOR, R.; SINGER, R. Teaching preperformance routines to beginners. **Journal of Physical Education, Recreation & Dance**, Reston, v. 71, n. 7, p. 34, 2000. Disponível em: [http://find.galegroup.com/itx/retrieve.do?contentSet=IAC-Documents&resultListType=RESULT\\_LIST&qrySerId=Locale%28en%2C%29%3AFQE%3D%28ke%2CNone%2C5%29lidor%3AAnd%3AFQE%3D%28jn%2CNone%2C63%29%22JOPERD--The+Journal+of+Physical+Education%2C+Recreation+%26+Dance%22%24&sgHitCountType=None&inPS=true&sort=DateDescend&searchType=AdvancedSearchForm&tabID=T002&prodId=AONE&searchId=R1&currentPosition=1&userGroupName=capes78&docId=A65576832&docType=IAC](http://find.galegroup.com/itx/retrieve.do?contentSet=IAC-Documents&resultListType=RESULT_LIST&qrySerId=Locale%28en%2C%29%3AFQE%3D%28ke%2CNone%2C5%29lidor%3AAnd%3AFQE%3D%28jn%2CNone%2C63%29%22JOPERD--The+Journal+of+Physical+Education%2C+Recreation+%26+Dance%22%24&sgHitCountType=None&inPS=true&sort=DateDescend&searchType=AdvancedSearchForm&tabID=T002&prodId=AONE&searchId=R1&currentPosition=1&userGroupName=capes78&docId=A65576832&docType=IAC) Acesso em: 31 jan. 2007.

BARA FILHO, M.; MIRANDA, R. Aspectos psicológicos do esporte competitivo. **Treinamento Desportivo**, Curitiba, v. 3, p. 75-84, 1998. Disponível em: <http://www.treinamentodesportivo.com.br/> Acesso em: 31 jan. 2007.

FLETCHER, D.; HANTON, S. The relationship between psychological skills usage and competitive anxiety responses. **Psychology of Sport and Exercise**, Oxford, v. 2, n. 2, p. 89-101, 2001. [http://dx.doi.org/10.1016/S1469-0292\(00\)00014-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1469-0292(00)00014-5)

NITSCH, J. The action-theoretical perspective I. **International Review for the Sociology of Sport**, Warsaw, v. 20, n. 4, p. 263-281, 1985. <http://dx.doi.org/10.1177/101269028502000403>  
278

ORLICK, T. **In pursuit of excellence: how to win in sports and life through mental training**. 3<sup>rd</sup> ed. Champaign: Human Kinetics, 2000.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para as ciências sociais: a complementaridade do SPSS**. 3. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2003.

PRIVETTE, G.; BUNDRICK, C. Psychological processes of peak, average, and failing performance in sport. **International Journal of Sport Psychology**, Rome, v. 28, n. 4, p. 323-334, 1997. Disponível em: <http://psycnet.apa.org/?fa=main.doiLanding&uid=1998-02141-002> Acesso em: 31 jan. 2007.

ROBAZZA, C.; BORTOLI, L. Intensity, idiosyncratic content and functional impact of performance-related emotions in athletes. **Journal of Sports Sciences**, London, v. 21, n. 3, p. 171-189, 2003. <http://dx.doi.org/10.1080/0264041031000071065>

RUIZ, M.; HANIN, Y. Metaphoric description and individualized emotion profiling of performance states in top karate athletes. **Journal of Applied Sport Psychology**, Oxfordshire, v. 16, n. 3, p. 258-273, 2004. <http://dx.doi.org/10.1080/10413200490498366>

SCHIMIDT, R. A.; WRISBERG, C. A. **Aprendizagem e performance motora: uma abordagem da aprendizagem baseada no problema**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SINGER, R. N.; JANELLE, C. Determining sport expertise: from genes to supremes. **International Journal of Sport Psychology**, Rome, v. 30, n. 2, p. 117-150, 1999. Disponível em: <http://psycnet.apa.org/?fa=main.doiLanding&uid=1999-11726-001> Acesso em: 31 jan. 2007.

STARKES, J. The road to expertise: Is practice the only determinant? **International Journal of Sport Psychology**, Rome, v. 31, p. 431-541, 2000.

TENENBAUM, G.; LLOYD, M.; PRETTY, G.; HANIN, Y. Congruence of actual and retrospective reports of precompetition emotions in equestrians. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, Champaign, v. 24, n. 3, p. 271-288, 2002. Disponível em: <http://www.humankinetics.com/jsep/viewarticle.cfm?jid=QTg4e4jAFd2bd6XE8mms6E8Cnku2xMWD7v87&view=art&aid=1077&QTg4e4jAFd2bd6XE8mms6E8Cnku2xMWD7v87site=> Acesso em: 31 jan. 2007.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

WEINBERG, R.; GOULD, D. **Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

WEINECK, J. **Treinamento ideal**. 9. ed. Barueri: Manole, 2003.

WHITEHEAD, R.; BUTZ, J. W.; KOZAR, B.; VAUGHN, R. E. Stress and performance: an application of Gray's three-factor arousal theory to basketball free-throw shooting. **Journal of Sports Sciences**, London, v. 14, n. 5, p. 393-401, 1996. <http://dx.doi.org/10.1080/02640419608727726>

WONG, E. H.; LOX, C. L.; CLARK, S. E. Relation between sports context, competitive trait anxiety, perceived ability, and self-presentation confidence. **Perceptual and Motor Skills**, Louisville, v. 76, n. 3 pt. 1, p. 847-850, 1993.

Endereço:

Edson Soares Medeiros Filho  
Universidade Presidente Antônio Carlos - Faculdade de  
Educação Física  
Rua Henrique Rubim, 701 Niterói  
São Gonçalo do Rio Abaixo MG  
35935-000  
e-mail: [soares\\_medeiros@yahoo.com.br](mailto:soares_medeiros@yahoo.com.br)

*Recebido em: 28 de dezembro de 2007.*

*Aceito em: 10 de junho de 2008.*