



CONTROLE DA ANSIEDADE EM MESA-TENISTAS E A SUA RELAÇÃO COM O DESEMPENHO ESPORTIVO

Cristina Akiko Iizuka

Universidade Estadual Paulista – Campus Rio Claro

Luiz Eduardo Pinto Bastos Tourinho Dantas

Universidade de São Paulo

Afonso Antônio Machado

Universidade Estadual Paulista – Campus Rio Claro

Welber Marinovic

Universidade de São Paulo

Resumo: Estudos têm sido realizados para explicar a relação entre os níveis de ansiedade e o desempenho esportivo. O presente estudo teve como objetivos investigar quais são os momentos de maior ansiedade em uma competição de tênis de mesa, como os atletas a controlam, e se há diferença entre meninos e meninas. Após o último jogo em uma competição, 36 mesatenistas mirins responderam a um questionário sobre suas ansiedades. As situações de maior ansiedade foram: as importantes, as de medo e incerteza. Se as técnicas cognitivas forem utilizadas juntamente com as somáticas, estas parecem ajudar no desempenho. Também foi constatada diferença em relação ao gênero na forma de controle da ansiedade.

Palavras-chave: Psicologia do esporte; competição infantil; desempenho esportivo; controle da ansiedade.

ANXIETY CONTROL IN TABLE TENNIS PLAYERS AND THEIR RELATION WITH SPORTIVE PERFORMANCE

Abstract: Studies have been conducted to explain the relationship between anxiety levels and sportive performance. This study aims at investigating: moments of more anxiety in a table tennis competition, how athletes control it, and if there are differences between boys and girls. After the last match of a competition, 36 young table tennis players answered a questionnaire about their anxiety. Athletes were more anxious on important, scaring and uncertain moments. If cognitive and somatic techniques of anxiety control are used together, they seem to help their performance. Also, it was found gender differences concerning the way boys and girls control their anxiety.

Keywords: Sport psychology, youth sport, sportive performance, anxiety control.

INTRODUÇÃO

O atleta perito é hoje visto como uma condição multidimensional e neste sentido, há dificuldade para se identificar uma característica definidora, pois todas as variáveis podem ser causa da singularidade dos *experts*. A perspectiva em estudos nessa área tem sido examinar, dentro de cada modalidade esportiva, o peso relativo de diversos fatores constituintes (físicos, motores, cognitivos, perceptivos), como sugerem Ward e Williams (2003).

No confronto direto entre atletas de alto nível, ou atletas habilidosos, que apresentam níveis de desempenho equivalente, há fatores de natureza psicológica que podem estar influenciando o desempenho dos atletas, como por exemplo, a percepção

do esforço, diferentes estratégias cognitivas, níveis de motivação entre outros. Estes fatores, e não apenas as suas capacidades e conhecimentos específicos podem muitas vezes, ser os responsáveis pela pequena diferença de desempenho e, portanto, pela classificação final dos atletas na competição (Ward & Williams, 2003).

Os fracassos não podem ser atribuídos a agentes misteriosos ou à má sorte. Dessa forma, variáveis psicológicas têm sido consideradas representativas em vários domínios do esporte de rendimento. Uma dessas variáveis que tem sido amplamente investigada por pesquisadores da Psicologia do Esporte é a ansiedade.

Antes de meados de 1970, a maior parte das pesquisas considerava a ansiedade como traço de personalidade, tratando-a como uma unidade de personalidade relativamente estável com atribuições que exercem influência no comportamento das pessoas. Tais estudos relacionavam a ansiedade com o desempenho esportivo, considerando que os níveis de ansiedade se comportavam da forma de um U-invertido, ou seja, o aumento do nível da ansiedade facilitaria o desempenho motor até certo ponto, seguido por um baixo rendimento, caso este nível continuasse a aumentar (Jones, 1995; Yerkes & Dodson, 1908).

Contudo, Lewin (1975) indica que o comportamento é resultante tanto de fatores de traço de personalidade, como de influências ambientais, propondo assim a abordagem interacionista. A partir desta consideração, pesquisadores verificaram que traços gerais de personalidade não eram adequados para prever comportamentos. Para melhor descrever o fenômeno da ansiedade, De Rose Junior e Vasconcelos (1997), Machado (1998) e Spielberger (1966) consideraram a divisão da ansiedade em duas medidas: o traço de ansiedade que representa uma característica, uma propensão para sentir maior ou menor grau de ansiedade diante de diferentes situações, e o estado de ansiedade, que mostra as reações do indivíduo perante situações temporárias ou tensões situacionais, observada em dado momento na vida do indivíduo.

Além disso, Hanin (2000) observou que desempenhos ótimos são alcançados sem que o indivíduo apresente, correspondentemente, valores referentes ao pico do U-invertido, como prediz a teoria de Yerkes e Dodson (1908). Esses dados o levaram à conclusão de que para um indivíduo atingir um desempenho ótimo ele não precisa, necessariamente, apresentar valores exatos de ansiedade, mas sim, valores dentro de um certo intervalo ou zona. Essa flutuação ótima do nível de ansiedade tem sido chamada de Zona Ótima de Funcionamento – ZOF. No entanto, os estudos referentes a ZOF não levaram em conta os aspectos multidimensionais da ansiedade propostos por Liebert e Morris (1967).

O modelo multidimensional proposto por Liebert e Morris (1967) considera que o estado de ansiedade pode ser manifestado de duas formas: cognitiva, expressada através de auto-relatos, por exemplo, de preocupação e medo de ser avaliado negativamente e somática, expressada através de aumento da frequência cardíaca e respiratória, bem como da sudorese, tensão muscular, distúrbios gastrointestinais entre outros.

Desde então, estudos têm sido realizados com o objetivo de investigar a relação entre os níveis de ansiedade cognitiva, somática e a autoconfiança com o desempenho esportivo, considerando a Zona Ótima de Desempenho (Krane, 1993; Woodman, Albinson & Hardy, 1997). Algumas pesquisas sugerem que os três subcomponentes se relacionam de forma diferenciada com o desempenho. Contudo, em uma meta-análise realizada por Craft, Magyar, Becker e Feltz (2003), os autores examinaram 29 estudos que relacionam os níveis de ansiedade com o desempenho esportivo, utilizando o *Competitive State Anxiety Inventory (CSAI-2)* para mensuração da ansiedade e constataram que os resultados destas pesquisas ainda são inconsistentes.

Outro aspecto importante dessa relação entre nível de ansiedade e desempenho esportivo ótimo relatado por Craft, Magyar, Becker e Feltz (2003) e Machado (1998), se refere à complexidade da tarefa. Magill (1998) aponta que tarefas de alta

complexidade são melhores desempenhadas com níveis baixos de ansiedade, ao passo que tarefas menos complexas exigem níveis mais elevados para o ótimo desempenho. Como as habilidades esportivas apresentam diferentes níveis de complexidade, pode-se considerar que diferentes modalidades exigem níveis de ansiedade distintos para o ótimo desempenho.

Para Oxendine (1970), os níveis elevados de estado de ansiedade prejudicam o desempenho em comportamentos com alta demanda de precisão, ao passo que, para comportamentos que não demandam precisão, mas sim velocidade e resistência muscular, níveis de estado de ansiedade altos são mais efetivos.

Embora se possa considerar que diferentes níveis de ansiedade são exigidos dependendo da tarefa, observa-se que esses níveis variam também de pessoa para pessoa, como prediz a Zona Ótima de Funcionamento Individual - IZOF (Hanin, 2000). Enquanto alguns são capazes de apresentar um melhor desempenho sob tensão esportiva (que pode ser momentânea ou prolongada), outros apresentam uma deterioração do desempenho sob muita pressão. Portanto, o que para determinado atleta pode significar um nível ideal e benéfico de ansiedade, para outro, esse mesmo nível pode ser elevado, e prejudicar sua atuação.

Adicionalmente, sabe-se que cada modalidade esportiva apresenta características particulares tanto em relação à demanda física, motora e cognitiva, como também em relação à duração da prova ou jogo. Em relação a este último, Terry (1995) dividiu basicamente em 2 tipos de competições: as curtas (menos de 10 minutos) e as longas (a partir de 10 minutos).

Em jogos ou provas longas, não basta aos atletas iniciarem a competição com níveis ideais para o desempenho ótimo, mas sim, conseguirem administrá-lo em momentos particularmente importantes. Weinberg e Gould (2001) apontam que uma das principais causas da ansiedade é justamente a importância do momento, ou seja, quanto maior a importância, maior a probabilidade dos atletas apresentarem elevado nível de ansiedade.

Segundo a divisão de Terry (1995) relacionada à duração da competição, o jogo de tênis de mesa enquadra-se nas provas longas, uma vez que a duração de um jogo é de, aproximadamente, 15 minutos com momentos diferenciados (ora o atleta é o sacador, ora recebedor; ora está na frente na pontuação, ora atrás, existem pontos iniciais, pontos que decidem o *set* e pontos que definem quem será o vencedor do jogo). Além disso, nas competições da Federação Paulista de Tênis de Mesa, o atleta tem jogos durante o dia todo, podendo-se inferir que os estados de ansiedade variam de momento para momento. Assim, imagina-se que seja importante que o atleta desenvolva habilidades para identificar os momentos específicos em que a ansiedade aumenta e utilizar técnicas de controle para remeter seu estado de ansiedade para o nível ideal e assim desempenhar de forma satisfatória.

Assim, algumas questões foram formuladas como objetivos do presente estudo: Quais são os momentos de maior ansiedade para os mesa-tenistas mirins durante um torneio oficial? Estes momentos são diferentes para meninos e meninas? Quais as formas de controle utilizadas? Meninos e meninas controlam a ansiedade de forma diferente? E qual a relação entre as formas de controle do estado de ansiedade e a percepção do desempenho.

MATERIAIS E MÉTODO

Amostra

Participaram voluntariamente no estudo trinta e seis mesa-tenistas mirins, na faixa etária entre 12 e 13 anos ($M = 12,28$, $DP = 0,74$), que competiram em um torneio oficial válido para classificação dos atletas na Federação Paulista de Tênis de Mesa, esta classificação é chamada de *Ranking* Paulista e define quais atletas farão parte da seleção paulista de tênis de mesa,

participando de eventos como o Campeonato Brasileiro. A amostra é composta de 18 atletas do sexo masculino e 18 do feminino.

Instrumento

Foi utilizado um questionário que continha perguntas abertas e um item relacionado à percepção do desempenho com uma escala de 5 respostas possíveis. O intuito do questionário era investigar: qual foi o momento de maior ansiedade durante toda a competição, porque este momento foi escolhido, se os atletas fizeram algo para mudar, e, se positivo, o que foi feito e como foi feito, e se há diferença entre as respostas dos atletas do sexo masculino e feminino. Assim, o questionário consistia nos seguintes itens:

- 1) Idade / Sexo.
- 2) Você ficou ansioso durante a competição?
Se sim, em qual momento você se sentiu mais ansioso? Por que?
- 3) Você fez algo para mudar? Sim / Não.
Se sim, o que você fez?
Como você fez isso?
- 4) O seu resultado foi: muito abaixo do esperado, abaixo do esperado, como esperado, acima do esperado, muito acima do esperado.

Procedimento de coleta de dados

Durante um dia de treino, os pesquisadores visitaram os principais clubes do Estado de São Paulo e conversaram com seus respectivos técnicos a respeito do trabalho. Após autorização dos técnicos, os atletas da categoria mirim foram convidados a participar do trabalho. Foi solicitado que estes respondessem por escrito a um questionário logo após o término de sua participação em uma competição válida para o *Ranking* Paulista. Foi garantida confidencialidade às informações obtidas e a participação do estudo foi voluntária.

No dia da competição, após o último jogo de cada atleta, um dos pesquisadores acompanhou o atleta até a arquibancada do ginásio, de forma que este não fosse incomodado, e lhe entregou uma folha com o questionário e uma caneta para que este o respondesse. Foi garantido sigilo absoluto das informações relatadas, solicitando que o atleta tentasse ser o mais honesto e preciso possível em suas respostas e dizendo que não havia respostas certas ou erradas. Adicionalmente, o pesquisador se disponibilizou a esclarecer possíveis dúvidas. Um dos pesquisadores estava presente durante o preenchimento do questionário. De forma geral, todas as dúvidas relacionadas à compreensão do questionário foram solucionadas após a leitura da pergunta em voz alta pelo pesquisador. Por exemplo, a pergunta: “*o que devo responder aqui?*”. Foi respondida com a leitura do item que o atleta apontava.

Sabendo que os níveis de habilidade entre os participantes eram diferentes e estes não foram medidos, utilizou-se como medida de desempenho a auto-avaliação de cada atleta sobre seu desempenho. Essa auto-avaliação continha uma escala de 1 a 5, correspondendo progressivamente a: muito abaixo do esperado, abaixo do esperado, esperado, acima do esperado ou muito acima do esperado. Este item foi chamado de classificação subjetiva.

Análise de dados

Os dados foram analisados qualitativamente por meio da categorização das respostas que emergiram das perguntas abertas do questionário. Para divisão dos grupos de resposta, foram realizados procedimentos de análise de conteúdo para análise de respostas, conforme indicações de Forghieri (1993). Adicionalmente, foi utilizada análise quantitativa, por meio da análise descritiva de frequência de respostas (Cozby, 2003).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Momento de maior ansiedade

Momento de maior ansiedade	Feminino	Masculino	Total
Nenhum	1	1	2 (5,6%)
Importância	7	6	13 (36,1%)
Incerteza	6	8	14 (38,9%)
Medo	4	3	7 (19,4%)

Tabela 1: Momento de maior ansiedade relatado pelos atletas

A análise de frequência de respostas indica mesma tendência entre os meninos e as meninas. Portanto, os dados referentes tanto ao sexo masculino como feminino foram agrupados na mesma categoria.

Dos trinta e seis atletas, treze responderam que sentiram maior ansiedade em momentos decisivos e importantes do torneio. Tais momentos foram: primeiro jogo (2), segundo jogo (3), segunda fase (1), quartas de final (3), na final (3) e na final de todos os jogos (1).

Catorze responderam que foi em momentos de incerteza: no caminho de vinda (1), primeiro jogo (5), ver se saía do grupo (1), sorteio da segunda fase (3), segunda fase (1), quartas de final (1) e meio dos jogos (2).

Sete atletas disseram que o que causou mais ansiedade foi o medo: de perder e de não se classificar para segunda fase

Dois atletas responderam que não ficaram ansiosos em nenhum momento.

Tais dados confirmam a descrição de Weinberg e Gould (2001), que as principais fontes situacionais de ansiedade são a incerteza e a importância do evento. Davies e Armstrong (1989) complementam a estas duas, o medo (que foi apresentado por seis atletas).

É interessante observar que, mesmo que a razão para alguns atletas se sentirem ansiosos serem as mesmas, por exemplo, “incerteza”, é possível notar que o momento pode ser diferente, por exemplo, um atleta cita a incerteza se referindo ao fato de não saber qual será seu adversário na segunda-fase, ao passo que outro cita a incerteza do resultado do próximo jogo (se conseguirá vencer ou não), o que ressalta as diferenças individuais.

Técnicas de controle utilizadas

Foram realizados procedimentos de análise de conteúdo para análise de respostas, conforme indicações de Forghieri (1993). A determinação de algumas das categorias de respostas foi estabelecida *a priori*, a partir dos componentes relacionados

à ansiedade (cognitivo, somático e autoconfiança) baseados no *Competitive State Anxiety Inventory (CSAI-2C)* validados por Stadulis, MacCracken, Eidson e Severance (2002). Além disso, acrescentou-se a categoria “mudanças de estratégia de jogo” devido a características de respostas, além de “técnicas mistas” quando atletas relataram que utilizaram técnicas cognitivas e somáticas concomitantemente. Assim, as categorias foram: técnicas cognitivas (“*tentei me concentrar pensando no jogo*”), técnicas somáticas (“*tentei ficar mais calma, parei e respirei*”), técnicas de autoconfiança (“*tentei me acalmar, tentando confiar mais em mim*”), técnicas mistas (“*tentei me acalmar para jogar, respirei fundo e pensei, isto não é uma final*”), mudanças de estratégia de jogo (“*mudei o saque*”) e nenhuma técnica utilizada.

Técnicas	Feminino	Masculino	Total
Mudanças de estratégia de jogo	1	3	4 (11,1%)
Cognitivas	5	1	6 (16,7%)
Somáticas	1	0	1 (2,8%)
Autoconfiança	2	0	2 (5,5%)
Mistas	5	5	10 (27,8%)
Nenhuma	4	9	13 (36,1%)

Tabela 2: Técnicas de controle da ansiedade relatadas pelos atletas.

Na tabela 2 é possível notar que um número significativo de atletas não fez nada para controlar sua ansiedade ou utilizaram técnicas mistas (36,1% e 27,8%, respectivamente).

Dos treze atletas que relataram que não fizeram nada, 69,2% são do sexo masculino, o que indica tendência para os meninos ou não fazerem nada, ou não relatarem que fizeram algo.

Em relação ao controle do estado de ansiedade através de mudanças de estratégias de jogo, dos quatro atletas que a relataram, 75% são do sexo masculino. Apenas uma atleta do sexo feminino o relatou. Além disso, as duas únicas respostas referentes às técnicas de autoconfiança foram relatadas por atletas do sexo feminino.

Tais dados apontam que meninos e meninas parecem lidar de forma diferenciada com a ansiedade.

Relação entre as técnicas de controle utilizadas e classificação subjetiva

Técnicas	Desempenho				
	M abaixo	Abaixo	Esperado	Acima	M acima
Mudanças de estratégia de jogo	1	2	0	1	0
Cognitivas	0	6	0	0	0
Somáticas	1	0	0	0	0
Autoconfiança	0	0	1	1	0
Mistas	0	1	3	5	1
Nenhuma	2	5	3	3	0

Tabela 3: Técnicas de controle e classificação subjetiva

Na tabela 3 observa-se que dos dezoito atletas que perceberam seu desempenho abaixo ou pior, sete não fizeram nada para controlar a ansiedade, seis utilizaram técnicas cognitivas, três fizeram mudanças de estratégia de jogo, um utilizou técnicas mistas e um utilizou técnicas somáticas.

Entre os dezoito atletas que perceberam seu desempenho como esperado ou melhor, nove responderam que utilizaram técnicas mistas, seis relataram que não fizeram nada para controlar a ansiedade, dois responderam que utilizaram técnicas de autoconfiança, um fez mudanças de estratégia de jogo.

Dessa forma, nota-se que não fazer nada para controlar a ansiedade parece não ter efeito sobre a percepção do desempenho, uma vez que foi encontrado aproximadamente o mesmo número de atletas no grupo que relatou que obtiveram resultado abaixo do esperado ou pior (sete) e no que obteve resultado esperado ou melhor (seis).

Considerando a utilização de técnicas cognitivas utilizadas isoladamente, estas parecem não auxiliar no desempenho, uma vez que esta só aparece no grupo com desempenho abaixo do esperado (seis atletas).

Quando se considera a utilização de técnicas mistas para controlar a ansiedade, nota-se que esta foi a resposta de maior frequência no grupo que percebeu seu desempenho como esperado ou melhor. Além disso, é importante ressaltar que dos dez atletas que utilizaram técnicas mistas, quatro deles foram os finalistas da competição (dois masculino e dois feminino), o que podem ser indícios de que técnicas mistas auxiliam na busca do desempenho ótimo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dos trinta e seis atletas que participaram do presente estudo, trinta e três responderam que sentiram ansiedade durante a competição e três responderam que não sentiram. Isto indica que a ansiedade é um fenômeno presente na competição de tênis de mesa.

Em relação ao momento de maior ansiedade, foi possível observar que, mesmo que literatura apresente como principais causas da ansiedade a importância do momento, a incerteza do resultado e o medo, a mesma causa pode ter significados diferentes para cada pessoa. Para determinado atleta, o momento mais importante da competição pode ser o primeiro jogo, enquanto para outra, este pode ocorrer no jogo da final. Para alguns, a maior causa da ansiedade é não saber com quem jogará, para outros é não ter certeza se conseguiu classificar para a segunda fase. Alguns têm medo de perder, ao passo que outros têm medo de jogar mal.

Quando tratamos de competições longas, nas quais os níveis de ansiedade variam de momento para momento, imaginamos que não basta identificar o nível ideal para determinada tarefa e para cada pessoa, pois o nível de ansiedade muda a cada situação. Assim, é razoável considerar que é de suma importância que cada atleta desenvolva habilidades para identificar o seu nível de ansiedade e, quando necessário, remete-lo para o estado ideal.

No presente estudo, observou-se que treze atletas responderam que não fizeram nada para controlar suas ansiedades e vinte e três utilizaram mudanças de estratégia de jogo, ou cognitivas, ou somáticas, ou de autoconfiança ou mistas. Os dados indicaram que existem diferenças em relação ao gênero: enquanto meninos tendem a responder que não fizeram nada, todas meninas responderam que fizeram alguma coisa.

Quando relacionamos o uso destas técnicas com a percepção do desempenho dos atletas, foi possível notar que os atletas que utilizaram técnicas mistas apresentaram tendência ao resultado esperado ou acima do esperado. Desta forma, imagina-se

que um possível caminho para se trabalhar com a ansiedade no esporte infantil seja através da instrumentalização às crianças, para que essas aprendam a identificar os seus estados atuais, os seus estados ideais, e ensiná-las a buscarem seus estados ótimos de ativação, por meio de técnicas somáticas (seja de respiração ou relaxamento), juntamente com o uso de técnicas cognitivas, como por exemplo, a regulação da fala interna. Além disso, as técnicas de autoconfiança no próprio desempenho podem ser benéficas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COZBY, P. C. *Métodos de pesquisa em ciências do comportamento*. Tradução de: Paula Inez Cunha Gomide; Emma Otta. São Paulo: Atlas, 2003.
- CRAFT, L. L.; MAGYAR, M. M.; BECKER, B. J.; FELTZ, D. L. The relationship between the Competitive State Anxiety Inventory-2 and sport performance: a meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, p. 44-65, 2003.
- DAVIES, D.; ARMSTRONG, M. *Psychological factors in competitive sport*. Philadelphia: Falmer, 1989.
- DE ROSE JUNIOR, D.; VASCONCELOS, E. G. Ansiedade-traço competitiva e atletismo: um estudo com atletas infanto-juvenis. *Revista Paulista de Educação Física*, 11(2), p. 148-154, 1997.
- FORGHIERI, Y. C. *Psicologia fenomenológica: fundamentos, método e pesquisas*. São Paulo: Pioneira, 1993.
- HANIN, Y. L. *Emotions in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2000.
- JONES, G. More than just a game: research developments and issues in competitive anxiety in sport. *British Journal of Psychology*, 86, p. 449-478, 1995.
- KRANE, V. A practical application of the anxiety-athletic performance relationship: the Zone of Optimal Functioning hypothesis. *The Sport Psychologist*, 7, p. 113-126, 1993.
- LEWIN, K. *Teoria dinâmica da personalidade*. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1975.
- LIEBERT, R. M.; MORRIS, L. W. Cognitive and emotional components of test anxiety: a distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20, p. 975-978, 1967.
- MACHADO, A. A. *Interferência da torcida na ansiedade e agressividade de atletas adolescentes*. 1998, 186 f. Tese (Livre Docente em Ciências da Motricidade) Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.
- MAGILL, R. *Motor learning: concepts and applications*. New York: McGraw-Hill, 1998.
- OXENDINE, J. B. Emotional arousal and motor performance. *Quest*, Champaign, 13, p. 13-32, 1970.
- SPIELBERGER, C. D. *Anxiety and behavior*. New York: Academic Press, 1966.
- STADULIS, R. E.; MACCRACKEN, M. J.; EIDSON, T. A.; SEVERANCE, C. A. Children's form of the competitive state anxiety inventory: The CSAI-2C. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 6(3), p. 147-165, 2002.
- TERRY, P. The efficacy of mood state profiling with elite performers: A review and synthesis. *The Sport Psychologist*, 9, p. 309-324, 1995.
- WARD, P.; WILLIAMS, M. Perceptual and cognitive skill development in soccer: the multidimensional nature of expert performance. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25, p. 93-111, 2003.
- WEINBERG, R. S.; GOULD, D. *Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício*. 2. ed. Tradução de Maria Cristina Monteiro. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

WOODMAN, T.; ALBINSON, J. G.; HARDY, L. An investigation of the Zones of Optimal Functioning hypothesis within a multidimensional framework. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, p. 131-141, 1997.

YERKES, R. M.; DODSON, J. D. The relation of strength of stimulus to rapidity of habit formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18, p. 459-482, 1908.

Agradecimento ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro que possibilitou a realização do presente estudo.

Contatos

Laboratório de Estudos e Pesquisas em Psicologia do Esporte
Av. Eng. Heitor A. E. Garcia, 366/131-C
Butantã – São Paulo – S.P
CEP: 05588-000
mail: cristinaakiko@ig.com.br

Tramitação

Recebido em junho/2005
Aceito em: agosto/2005