

ARTIGO DE REVISÃO

ANSIEDADE E DESEMPENHO NO ESPORTE

Luiz Carlos Moraes

Escola de Educação Física da Universidade
Federal de Minas Gerais

RESUMO

MORAES, L.C. Ansiedade e desempenho no esporte. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, vol. 4, nº 02, pp 51-56, 1990.

Pesquisadores têm sugerido que o nível de "stress" competitivo pode afetar o desempenho de um atleta. Existe uma evidência que suporta o enunciado de que níveis muito altos de ansiedade podem inibir o desempenho atlético, uma vez que atletas têm declarado baixos resultados causados pelo fato de estarem muito ansiosos sobre certo evento (25,16,4). Altos níveis de ansiedade podem distorcer a percepção externa em volta do atleta, causando reações erradas nos momentos de decisões (3,19,20). Estes pesquisadores têm tentado determinar os níveis adequados e críticos de ansiedade, objetivando ajudar os atletas a controlarem a sua ansiedade. Estes estudos têm como meta melhorar o desempenho, explorando as correlações destes níveis com outros fatores, como a experiência, idade do atleta (9) e a dificuldade da tarefa (21).

Atualmente, os psicólogos do esporte, técnicos e atletas têm tentado novas estratégias tendo em vista reduzir os níveis muito altos de ansiedade. Relaxamento e treino mental são algumas delas (25).

UNITERMOS - ansiedade, ativação, concentração, "stress".

INTRODUÇÃO

Muitas questões surgiram, muitas discussões foram abertas em torno de como a

ansiedade influencia cada indivíduo durante o desempenho, e muito pesquisou-se sobre tais perguntas. Os pesquisadores inicialmente investigaram a ansiedade em situações de competição, focalizando a ansiedade de traço, assumindo-a e caracterizando-a como ativação fisiológica. A relação entre ativação e desempenho é conhecida e apresentada na forma de um U-invertido (30) correspondendo a uma correlação curvelínea.

Landers e Boutcher (10) operacionalmente definiram a ativação como um estado de alerta ou prontidão que varia "num contínuo que vai do sono profundo até a extrema excitação" (p.164). Quando a ativação atinge nível extremamente alto, o indivíduo pode sentir reações emocionais negativas para o desempenho. Esta condição de má adaptação é definida como "stress" ou ansiedade e é assumida como um sentimento que influenciará o desempenho negativamente.

DEFINIÇÃO DE ANSIEDADE

O termo ansiedade refere-se a uma debilitante apreensão durante um certo período. Muitos indivíduos em situações de "stress", tais como eventos competitivos ou testes educacionais, poderão sentir-se ameaçados ou sem capacidade de desempenho devido à ansiedade (2). Operacionalmente Spielberger (26) definiu a ansiedade de estado (momentânea) como "estado emocional

Enviado 24/11/89

Aprovado: 01/03/90

transitório que varia em intensidade e muda com o tempo" (p.13). Martens (14) a diferenciou da ativação uma vez que esta refere-se apenas "à intensidade da dimensão do comportamento, enquanto a ansiedade de estado refere-se a ambas: intensidade e direção" (p.5).

A ansiedade de traço é assumida como aquela que:

resíduos refletidos de experiências passadas que de certo modo determinam diferenças individuais na tendência à ansiedade, por exemplo, com disposição de ver certos tipos de situações como perigosas e respondendo a elas com ansiedade de estado (26), p.18.

COMPONENTES DA ANSIEDADE

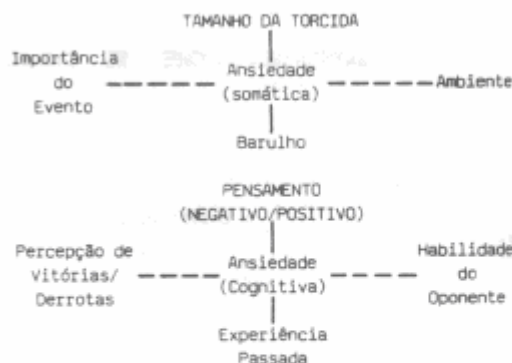
Lieber e Morris (11) separaram a ansiedade em duas componentes: preocupação (cognitiva) e emocionalidade (somática). Eles afirmaram que a preocupação é "primariamente uma perturbação (cognitiva) sobre as conseqüências de uma derrota" (p. 975) e a emocionalidade (somática) refere-se a "reações autônomas que tendem a ocorrer sob uma situação de "stress" (p.975), ou elementos afetivos-perturbantes-fisiológicos como o nervosismo e a tensão.

No esporte estas duas componentes se manifestam de várias maneiras:

COGNITIVA	SOMÁTICA
Dúvidas e pensamentos negativos:	Reações autôgenas:
. Será que vou vencer?	. Diarréia
. Será que vou conseguir?	. Aumento da pressão arterial
	. Aumento do batimento cardíaco
	. Tensão muscular
	. Palidez facial, etc.

Sarason (22) sugeriu que a auto-confiança era a terceira componente da ansiedade e a definiu como a percepção de resultados negativos, preocupação com a própria auto-avaliação, quando os testados eram envolvidos em situações específicas, tipo testes de matemática, exames de admissão, etc...

Fatores estimulantes no campo esportivo.



A RELAÇÃO ENTRE A ANSIEDADE, ATIVAÇÃO, AUTO-CONFIANÇA E ATENÇÃO

A relação entre a ansiedade e o desempenho esportivo é muito discutida na literatura da psicologia do esporte, onde muitos pesquisadores concluíram haver uma indicação de que existe uma relação entre desempenho e ansiedade em uma situação específica, ou seja, o nível ótimo de ansiedade antes da competição contribui para um melhor desempenho, podendo variar de acordo com a situação individual e tipo de esporte (4,5,6,7,13).

Um alto nível de ativação emocional acompanhado de ansiedade tende a reduzir a atenção e a concentração durante a execução de uma tarefa ou durante o jogo (3, 20). A teoria da atenção explica que uma vez aumentada a ativação, o campo de visão diminui (visão de túnel) e a queda da ativação e níveis baixos amplia a visão ocorrendo portanto foco de atenção direcionado a objetos ou ações irrelevantes.

De acordo com pesquisadores (9,21, 29), tarefas que requerem uma coordenação fina (golfe, arco-flecha, tiro ao alvo), exigem que o atleta tenha níveis baixos de ansiedade. Todavia, em tarefas que requerem alto nível de esforço (levantamento de peso, judô, etc.), os atletas necessitam de um nível mais alto de ansiedade.

CONSIDERAÇÕES

- Diferenças individuais:
- cada pessoa tem um nível ótimo para o desempenho ideal;

- depende da exigência da tarefa (simples ou complexa);
- traço de personalidade de cada um.

Situação onde ocorre o desempenho:

- ambiente (p.ex. quadra do adversário);
- torcida.

Martens e colegas (15) desenvolveram um novo instrumento de medição chamado 'Competitive State Anxiety Inventory-2' / (CSAI-2), baseado nos trabalhos de (1,17, 22,23). Neste novo teste, específico para situações esportivas, Martens e seus colegas (15) incluíram uma terceira componente, identificada por análise fatorial. Eles verificaram que esta componente da ansiedade, a auto-confiança, correlaciona-se negativamente com as componentes cognitiva e somática, subentendendo desta maneira que toda vez que os escores das duas componentes aumentavam, os escores da auto-confiança diminuíam, ou seja, perda da confiança.

ALGUNS TIPOS DE TESTES

Um grande número de técnicas de medição tem sido desenvolvido tendo como meta diagnosticar a ansiedade dos atletas e a sua relação com o desempenho. Apesar da evidência de testes fisiológicos, a maioria das investigações com relação à ativação e ao desempenho têm empregado exclusivamente testes do tipo questionário. Com relação aos testes bioquímicos muitos problemas metodológicos têm dificultado o emprego desta técnica, uma vez que testes envolvendo hormônios, urina e sangue exigem complexas análises e equipamentos sofisticados. Outro problema é com relação à coleta de sangue que pode ser traumatizante para os sujeitos, portanto confundindo os resultados do estudo (10).

TESTES PSICOLÓGICOS

Os testes psicológicos são usados através de técnicas de medição na tentativa de analisar características do comportamento. O questionário é uma delas e uns são desenhados para avaliar os efeitos do aumento da ativação, outros para medir variáveis cognitivas, a agressão, personalidade etc.. Os testes projetivos, observação do comportamento (expressão corporal) e entrevistas

são também técnicas para investigar o comportamento do atleta antes, durante e após a competição.

QUESTIONÁRIOS

. medida unidimensional (mede um só fator)

- . STAI (State-Trait Anxiety Inventory) de Spielberger (27)

Este teste investiga de uma maneira geral a ansiedade de traço e a ansiedade de estado do indivíduo em determinada circunstância. Os indivíduos são orientados para marcar no teste como eles se sentem, de uma maneira geral, com relação a uma determinada situação. Este é um teste que investiga as duas dimensões da ansiedade.

- . SCAT (Sport Competition Anxiety Test) de Martens (14)

Este teste mede também a ansiedade de traço e a ansiedade de estado, mas elaborado especificamente para medir a ansiedade em situações de competição.

. medida multidimensional (mede mais de um fator)

- . CSAQ (Cognitive-Somatic Anxiety Questionnaire) de Schwartz (23)

Este teste investiga de uma maneira geral a ansiedade subdividida em componente somática e componente cognitiva.

- . CSAI-2 (Competitive State Anxiety Inventory-2) de Martens (15)

Este teste mede a ansiedade somática usando questões tais como "meu corpo está tenso", a ansiedade cognitiva usando questões tais como "eu estou demasiado preocupado para esta competição" e a confiança usando questões tais como "eu estou confiante para esta competição".

O uso do teste multidimensional provavelmente será o instrumento mais procurado no estudo da ansiedade porque o teste investiga mais de um fator (7,12).

TÉCNICAS INTERVENCIÓNISTAS

Nos últimos anos a procura de psicólogos do esporte tem crescido significativamente com a finalidade de auxiliarem no trabalho de orientação de equipes esportivas. Um dos objetivos maiores tem sido

manter o nível ótimo de ativação dos atletas para competição (10). Isto parece muito promissor uma vez que muitos atletas têm sido inadequadamente preparados do ponto de vista psicológico para competição. Por exemplo, um dos problemas é com relação ao "psych up", que são palavras que visam a aumentar a ativação da equipe através da fala "vamos lá", "é tudo ou nada", etc, no exato momento antes de iniciar uma competição.

TABELA 1 - Níveis de ativação e esporte específico.

Nível de ativação	Esporte	Teste	
		a	b
		CSAI-2	STAI
5 (extremamente excitado)	defensor no futebol americano corredor de 200/400m	30-34	50-60
4 ("psyched up")*	corridas de velocidade	25-29	45-49
3 (ativação média)	basquetebol	20-24	35-44
2 (alguma ativação)	beisebol (batedor) esgrima, tênis	15-19	30-34
1 (pouquíssima ativação)	arco-flecha, golfe, batedor de faltas ao gol no f.americano	10-14	20-29

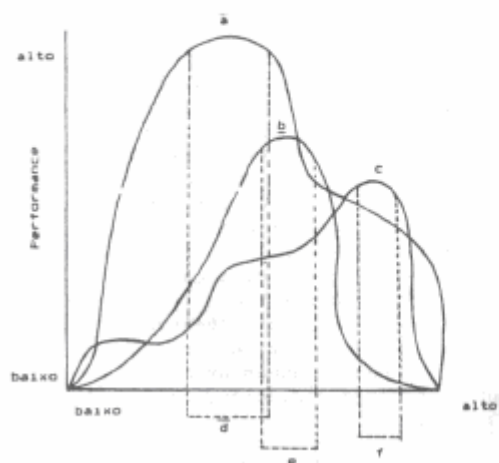
a Competitive State Anxiety Inventory-2 (15)

b State-Trait Anxiety Inventory (27)

* "pronto" para o desempenho

O problema é que cada atleta tem um nível de ativação próprio (dependendo da característica do evento) podendo ocorrer um aumento da ativação ou da motivação, tanto para os atletas que estiverem sob ativação alta, como para os atletas sob ativação média ou baixa (Fig. 1). Portanto, é necessário que o "psych up" seja aplicado individualmente e na medida adequada (10).

FIGURA 1 - Diferenças de Níveis de Ansiedade e Performance.



a,b,c = atletas

d,e,f = níveis ótimos de ansiedade

Hoje psicólogos do esporte têm procurado desenvolver estratégias intervencionistas com o objetivo de ajudar os atletas a intervir e a alterar seus níveis de ativação, objetivando melhorar os seus estados emocionais e consequentemente contribuir para o melhor desempenho de cada um. Estas estratégias intervencionistas são chamadas também de técnicas de redução do "stress" (25). Algumas destas técnicas são:

- . Relaxamento Progressivo (8)
- . "Cognitive-Behavior Modification" (24)
- . Meditação (28)
- . Treino Mental (18)

Resumindo, o uso destas técnicas tem como objetivo focalizar a atenção dos atletas, reduzir o nível de ansiedade e quando aplicado adequadamente provoca mudanças nos parâmetros fisiológicos tais como batimento cardíaco, tensão muscular, pressão arterial, etc..

CONCLUSÃO

A literatura revisada indica uma evidente relação entre ansiedade e desempenho, como também sugere que a ansiedade e o desempenho parecem variar de acordo com vários fatores como tipo de esporte e a dificuldade da tarefa, etc.. Outro ponto importante são as considerações com relação aos níveis ótimos de ansiedade e tarefas motoras finas e grossas, diferenças individuais, a torcida e o ambiente onde ocorre o desempenho. É importante lembrar também que a ansiedade é uma construção multidimensional (15). Finalmente, o uso de técnicas intervencionistas podem contribuir para ajudar os atletas a controlar melhor seus níveis de ansiedade contribuindo assim para um melhor desempenho.

RECOMENDAÇÕES

O estudo da ansiedade no campo esportivo é muito controverso e tem gerado muitas discussões em torno do assunto. Erros metodológicos ao pesquisar a ansiedade são alguns dos problemas encontrados. Tendo em vista minimizar alguns destes problemas é importante observar:

1. uso de questionários multidimensionais tendo em vista a ansiedade ser uma construção multidimensional;
2. avaliar a ansiedade durante a situação de desempenho e não somente antes ou depois da competição;
3. quando possível investigar a ansiedade em atletas do sexo masculino e do sexo feminino em uma mesma competição;
4. uso de instrumentos específicos aplicáveis às situações esportivas.

ABSTRACT

MORAES, L.C. Anxiety and performance in sport. Brazilian Journal of Sciences and Movement, vol.4, no. 02, pp 51-56, 1990.

In most of results of research involving anxiety and sports have shown consistently that there is a strong relationship between anxiety and performance of athletes, suggesting that the level of competitive stress or anxiety can affect performance, also distort the perception around the athlete causing wrong reactions in the moment of decision which leads the researchers to discuss the adequate and

critical levels with other factors, such as the athlete's levels of experience, the age, the task difficulty, and specific competition situation. The main purpose of this article is to review the literature of anxiety in sport and its relationship with performance, arousal, attention-concentration, discussing methodological concepts in this field.

UNITERMS - anxiety, arousal, concentration, stress

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. BORKOVEC, T.D. Psychological and cognitive process in the regulation of anxiety. In: G.E. Schwartz and D. Shapiro (Eds.), *Consciousness and self-regulation: Advances in research*. New York: Plenum, 1976.
02. CRATTY, B.J. *Psychology in Contemporary Sport: Guidelines for coaches and athletes*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. 1983.
03. EASTERBROOK, J.A. The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychological Review*, 66: 183-201, 1959.
04. FENZ, W.D. Coping mechanisms and performance under stress. In: D.M. Landers (Ed.), *Psychology of Sport and Motor Behavior II*. University Park, PA. Pen State HPER Series No. 10, 1975.
05. FENZ, W.D., & EPSTEIN, S. Gradients of physiological arousal of experience and novice parachutists as a function of an approaching jump. *Psychosomatic Medicine*, 29: 35-31, 1967.
06. FENZ, W.D., & JONES, G.B. Individual differences in physiological arousal and performance in sport parachutists. *Psychosomatic Medicine*, 34: 1-8, 1972.
07. GOULD, D., HORNE, T., and SPREEMAN, J. Sources of stress in junior elite wrestlers. *Journal of Sport Psychology*, 5: 159-171, 1983.
08. JACOBSON, E. *Relax - Como vencer as tensões*. 9. ed. São Paulo, Cultrix, 182 p., 1976.
09. LANDERS, D.M. The arousal performance relationship revised. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 51: 77-90, 1980.
10. LANDERS, D.M. and BOUTCHER, S.M. Arousal performance relationship. In: J. Williams (Ed.), *Applied Sport Psychology - Personal Growth to Peak Performance*. Mayfield Pub. Co. Palo Alto, Cal. 1986.
11. LIEBERT, R.M. and MORRIS, L.W. Cognitive and emotional components of test anxiety: a distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20: 975-978, 1967.
12. MC AULEY, E. State Anxiety: Antecedent or result of sport performance. *Journal of Sport Behavior*, 8 (2): 71-77, 1985.

13. MAHONEY, M.J. and AVNER, M. Psychology of the elite athlete: An exploratory study. *Cognitive Therapy & Research*, 1: 135-141, 1977.
14. MARTENS, R. Sport Competition Anxiety Test. Champaign, IL: Human Kinetics Publisher, 1977.
15. MARTENS, R., BURTON, D., VEALEY, R.S., BUMP, L.A., and SMITH, D. The development of the competitive state anxiety inventory-2 (CSAI-2). Manuscript submitted for publication, 1983.
16. MARTENS, R. and LANDERS, D.M. Motor performance under stress: A test of the inverted-u hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16: 29-37, 1970.
17. MORRIS, L.W., DAVIS, M.A., and HUTCHINGS, C. Cognitive and emotional components of anxiety: Literature review and revised worry-emotionality scale. *Journal of Educational Psychology*, 68: 541-555, 1981.
18. NIDEFFER, R.M. Athletes guide to mental training. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers, Inc, 156 p. 1985.
19. NIDEFFER, R.M. The inner athlete: mind plus muscle for winning. NY: Thomas Y. Crowell Co., Chaps. 2,3, 45-89 p. 1976a.
20. NIDEFFER, R.M. Test of attentional and interpersonal style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34: 394-404, 1976b.
21. OXENDINE, J.B. Emotional arousal and motor performance. *Quest*, 13: 23-32, 1970.
22. SARASON, I.G. Anxiety and self preoccupation. In: I. G. Sarason and C.D. Spielberger (Eds.). *Stress and Anxiety* (vol.2). Washington, D.C.: Hemisphere, 1975.
23. SCHWARTZ, G.E. and DAVIDSON, R.J. e GOLEMAN, D. Patterning of cognitive and somatic process in the self-regulation of anxiety: Effects on meditation versus exercise. *Psychosomatic Medicine*, 40: 321-328, 1978.
24. SCHULTZ, J.H. and LUTHE, E. Autogenic training. A psychological approach in psychotherapy. New York, Grune and Stratton, 1959.
25. SILVA, J.M.III. and WEINBERG, R.S. Psychological Foundations of Sports. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers, Inc., 528 p., 1984.
26. SPIELBERGER, C.D. Anxiety: Current trends in theory and research (vol.1). New York: Academic, 1966.
27. SPIELBERGER, C.S., GORSUCH, R.L., e LUSHENE, R.E. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). Palo Alto, Calif: Consulting Psychology Press, 1970.
28. WALLACE, R.K. and BENSON, H. The physiology of meditation. *Scientific American*, 84-91, 1972.
29. WEINBERG, R.S., & GENUCHI, M. Relationship between competitive trait anxiety, state anxiety, and golf performance: A field study. *Journal of Sport Psychology*, 2: 148-154, 1980.
30. YERKES, R.M., & DOOSON, J.D. The relation of strength of stimulus to rapidity of habit formation. *Journal of Comparative & Neurological Psychology*, 18: 459-82, 1908.

ENDEREÇO DO AUTOR/AUTHOR ADDRESS

Luiz Carlos Moraes
 Depto. de Esportes da EEF/UFMG
 Campus Universitário - 31310
 Pampulha - Belo Horizonte - MG