

# **A UTILIZAÇÃO DO POMS NO MONITORAMENTO DOS ESTADOS DE HUMOR ANTES DA COMPETIÇÃO NAS DIFERENTES PROVAS DO ATLETISMO**

**Idamélia Oliota Ribeiro de Macedo**  
*Instituto de Ciências de Saúde, Brasil*

**Mario Antônio de Moura Simim**  
*Instituto de Ciências de Saúde, Brasil*

**Franco Noce**  
*Instituto de Ciências de Saúde, Brasil*

## **RESUMEN**

O objetivo deste estudo foi o de mensurar os estados de humor dos atletas, momentos antes de eles competirem nas diferentes provas do Atletismo. Participaram deste estudo um total de 103 atletas praticantes de várias provas de atletismo, sendo 60 do gênero masculino e 43 do feminino. Foram utilizados, para coleta de dados, o Questionário de Dados Demográficos e o *Profile of Mood States* – POMS. Os atletas foram abordados momentos antes do início das provas numa competição nacional. A idade média da amostra foi de 21,10 ( $\pm 7,27$ ) anos e o tempo médio de treinamento foi 5,68 ( $\pm 5,73$ ) anos. A maior parte dos atletas tinha a expectativa de ficar entre os três primeiros lugares (38,8%) ou de vencer (24,3%). O perfil dos estados de humor apresentou um “perfil iceberg” invertido, sendo que a Tensão foi a dimensão observada que se mostrou mais crítica. Concluindo, os resultados do presente estudo demonstraram não haver diferença alguma, nem pelo nível de experiência nem pelo gênero, entre os estados de humor dos atletas praticantes das diversas provas de atletismo. Os resultados também demonstraram existir uma consistência com as sugestões da literatura de psicologia geral, as quais afirmam que, por meio de uma experiência afetiva, o humor pode ser um indicativo para que os indivíduos tenham a percepção do seu estado ótimo de competição ou, mais especificamente, sobre a sua probabilidade de sucesso ou de fracasso.

## **PALABRAS CLAVE**

Atletismo, humor, pré-competição, atletas de alto nível.

## **ABSTRACT**

The purpose of this study was to measure the mood states of the athletes moments before they start to compete in the different athletics competitions. A total of 103 athletes that practice several athletics competitions, being 60 of the male gender and 43 of the female one,

took part of this study. To round up the necessary informations it was used the Questionnaire of Athletes Profile and the *Profile of Mood States* – POMS. The athletes were approached moments before they start to compete in a national competition. The average age of the sample was 21.10 ( $\pm 7.27$ ) years old and the average of the training time was 5.68 ( $\pm 5.73$ ) years. The most part of the athletes hoped to finish the competition within the three first places or to win it. The profile of mood states showed an inverted “iceberg profile” in which the Tension was the most critical observed dimension. In conclusion, the results of the present study showed that there is any kind of difference between the mood states of the athletes that practice various athletics competitions, nor for the level of experience or for the gender. The results also showed the existence of a consistent with the suggestions made by the literature concerning the general psychology, which state that through an emotional experience the mood may be a sign for the individuals to have the perception of their excellent condition for the competition or, more specific, about their possibilities of success or failure.

#### KEY WORDS

Athletics, mood, pre-competition, high level athletes.

#### INTRODUCCIÓN

A preparação de um atleta é composta por fatores físicos, técnicos, táticos e psicológicos, sendo estas as quatro áreas reconhecidas como importantes para o aumento do rendimento esportivo (De Rose Junior, 2000). Mesmo sendo treinados por profissionais competentes nessas áreas, os atletas podem apresentar, entre eles, no momento da competição, algumas reações diferentes em termos de rendimento. Assim, o fator psicológico seria uma possível explicação para essas condutas nas competições esportivas, já que, de acordo com Becker Junior & Samulski (1998), o atleta pode sentir uma grande insegurança, sofrer mudanças no estado de humor, e conseqüentemente, apresentar um rendimento abaixo do esperado. Na competição há risco de se perder e, devido a isto, uma grande pressão se transfere para a área emocional, podendo causar transtornos no rendimento do atleta (Becker Junior & Samulski, 1998).

A capacidade do desempenho esportivo, devido à sua composição multifatorial, é de difícil treinamento. Somente o desenvolvimento harmonioso de todos os fatores determinantes do desempenho possibilita que se atinja individualmente um alto valor do mesmo (Weineck, 2000). Esta é a razão pela qual Bompá (2002) divide um planejamento anual de treinamento em um período Preparatório (Preparação Geral e Específica), um Competitivo (Pré-competitivo e Competitivo) e um de Transição.

Muitos atletas, especificamente nos períodos pré-competitivos, apresentam diferentes manifestações comportamentais que comprometem as suas capacidades física e psicológica, pois aqueles períodos são um momento em que se está sob uma intensa carga psíquica (Samulski, 2002). O autor considera, também, que este estado psicológico se caracteriza pela antecipação da competição e, conseqüentemente, pela antecipação de eventuais oportunidades, riscos e conseqüências, as quais causam alterações nos estados emocionais dos atletas, podendo afetar o seu humor.

O humor foi definido como contendo uma série de sentimentos, efêmero na sua natureza, variando em intensidade e duração e, normalmente, envolvendo mais do que uma emoção (Lane & Terry, 2000). Um número substancial de investigações tem tentado elucidar as relações entre o humor e o desempenho dos atletas (LeUnes & Burger, 1998; LeUnes, 2000). Vários artigos têm sido publicados (Prapavessis, 2000; Renger, 1993; Terry, 1995; Vanden Auwele et al., 1993) e, em pelo menos dois deles, foram usadas técnicas meta-analíticas (Rowley et al., 1995; Beedie et al., 2000). Mesmo assim, Rohlfs et al. (2004) e Morgan (1980b) destacaram que um conjunto de evidências pertencentes à relação entre o humor e o desempenho ainda permanecem confusos na literatura científica.

Os três fatores que evidenciam essa confusão, na literatura da Psicologia do Esporte, seriam o de não existir uma clareza sobre a natureza da compreensão do humor (Cox, 1998; Renger, 1993; Rowley et al., 1995; Terry, 1995; Vanden Auweele et al., 1993), a inconsistência dos métodos utilizados (Terry, 1995; Lane & Terry, 2000) e a carência de trabalhos teóricos para guiar estes estudos.

Diversos estudos têm investigado a extensão pela qual o perfil do humor pode, por exemplo, prever o resultado do desempenho, fazer a distinção entre os atletas nos diferentes níveis da sua realização ou das situações durante o jogo ou, ainda, fazer a distinção entre os atletas e os não atletas (Morgan et al., 1987). No entanto, alguns estudos (Prapavessis, 2000; Renger, 1993; Terry, 1995; Vanden Auwele et al., 1993; Terry et al., 2003) têm sido realizados para medir o estado de humor dos atletas nas várias situações, embora sejam escassos os que abordam o estado emocional no período pré-competitivo dos que praticam o Atletismo.

Atualmente inúmeros questionários, escalas e testes têm sido construídos com o propósito de avaliar e de mensurar as diferentes características comportamentais (Pasquali, 1996; Colares et al., 2002). Todavia, do ponto de vista metodológico, a maioria dos instrumentos psicológicos construídos não alcança as propriedades necessárias para que estes sejam considerados como sendo instrumentos de medida válidos e fidedignos (Pasquali, 1998, 1999).

Segundo Noronha (2002), um dos problemas ligados ao uso de instrumentos no Brasil é que, geralmente, eles são apenas traduções dos aplicados noutros países e em uma população diferente da brasileira, sem que se realizem estudos prévios sobre a sua validade e aplicabilidade nos atletas brasileiros. Como um determinado instrumento psicológico tem como seu objetivo o observar e o descrever os comportamentos, utilizando-se de escalas numéricas, se faz necessário levar em consideração o contexto sócio cultural, não se aplicando pura e simplesmente um instrumento que seja condizente com o objeto de estudo, o que, conseqüentemente, pode comprometer a sua validação (Pasquali, 1997). Para se saber o quanto um teste é adequado, e se ele realmente atinge aquilo a que se propõe, é preciso realizar uma avaliação objetiva, incluindo a determinação das suas fidedignidade e validade em situações específicas (Artes, 1998; Pasquali, 1999; Colares et al., 2002).

Segundo Morgan et al. (1987), um dos instrumentos psicológicos que tem sido muito utilizado na área da atividade física e do esporte para avaliar estados de humor é o *Profile of Mood States* - POMS. Este teste foi, inicialmente, desenvolvido por McNair et al.,

(1971) para a observação de estados nos diferentes momentos de flutuação de humor nos pacientes psiquiátricos.

O POMS foi aplicado aos atletas de futebol brasileiro por Brandão & Figueira Júnior (1997) e aos de voleibol por Rebutini et al., (2005), para que se pudesse confirmar a sua adequação no contexto esportivo .

Segundo a Confederação Brasileira de Atletismo (CBAt, 2005), o atletismo é composto por provas de corridas, de marcha, de salto e de lançamento, realizados nas pistas e no campo. As corridas são divididas pelas de velocidade, as de meio fundo e fundo e pelas com obstáculos. Os dos saltos são constituídos pelo salto em distância, triplo, altura e salto com vara. Os lançamentos são os do dardo, do disco, do martelo e o do arremesso de peso.

O atletismo apresenta várias provas cujos aspectos técnicos são distintos, nas quais o atleta pode apresentar um comportamento diferente. Algumas exigem uma maior concentração para a sua execução, tendo o atleta apenas alguns segundos para tomar a postura prescrita pelo regulamento. Face às diversas situações em que a carga psíquica é intensa, os atletas podem apresentar diferentes reações em relação ao sucesso ou ao fracasso (Samulski, 2002). Sendo assim, o objetivo deste estudo foi o de mensurar, momentos antes da competição, os estados de humor dos atletas nas diferentes provas do Atletismo.

## MÉTODO

Participaram deste estudo um total de 103 atletas praticantes de várias provas de atletismo, sendo 60 do gênero masculino e 43 do feminino. A distribuição da amostra em relação às provas e ao gênero está na tabela 1. A idade média da amostra foi de 21,10 ( $\pm 7,27$ ) anos e o tempo médio de treinamento foi 5,68 ( $\pm 5,73$ ) anos. Como critério de inclusão, os atletas deveriam ter mais do que 14 anos de idade.

Tabela 1: Distribuição da amostra pelas provas de atletismo

PROVA	GÊNERO		TOTAL	
	MASCULINO	FEMININO		
LANÇAMENTOS E ARREMESSO	<i>N</i>	13	13	26
	% Gênero	21,7%	30,2%	25,2%
SALTOS	<i>N</i>	13	10	23
	% Gênero	21,7%	23,3%	22,3%
CORRIDAS FUNDO	<i>N</i>	13	13	26
	% Gênero	21,7%	30,2%	25,2%
CORRIDAS VELOCIDADE	<i>N</i>	21	7	28
	% Gênero	35,0%	16,3%	27,2%

Como instrumentos de pesquisa foram utilizados o Questionário de Dados Demográficos e o *Profile of Mood States* – POMS.

O primeiro é composto por questões cuja finalidade é a identificação do perfil da amostra, as quais abordam aspectos relativos aos dados pessoais (idade e gênero) e à

prática esportiva (prova, tempo de experiência, últimos resultados e expectativa para a competição).

O segundo foi desenvolvido por McNair et al. (1971) e o seu objetivo é a avaliação dos estados de humor. Ele é composto por seis dimensões (Vigor, Raiva, Confusão, Depressão, Fadiga e Tensão), as quais são constituídas por 65 itens avaliados em uma escala de 0 (nada) a 4 (extremamente). A organização dos resultados obtidos em cada dimensão resulta em um gráfico, o qual possibilita que se possa avaliar o perfil do humor do atleta.

O instrumento foi respondido de maneira voluntária momentos antes da competição. Os dados foram coletados nos campeonatos estaduais, em dois finais de semana consecutivos, na pista oficial de Atletismo do Departamento de Investigação da Polícia Militar de Belo Horizonte em Minas Gerais. Os voluntários, cuja identidade foi preservada, foram orientados a responder sobre o seu estado de humor nos momentos que precediam as provas.

Todos os procedimentos utilizados na pesquisa respeitaram as normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, referentes às experiências com os seres humanos.

Para a análise dos dados demográficos da amostra utilizou-se uma estatística descritiva, composta por média, desvio-padrão, mediana e distribuição de frequência. Para dividir a amostra pelo nível de experiência (mais e menos experiente) utilizou-se o cálculo da mediana, em que se estabeleceu que os atletas com mais de quatro anos e um dia de prática seriam classificados como mais experientes (43% amostra) e os restantes como menos experientes (57% da amostra).

Posteriormente, aplicou-se o Teste T independente (não-pareado) para verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre o sub-grupo masculino / feminino e o mais / menos experiente. Para aprofundar a análise, realizou-se uma análise da variância (ANOVA *One-Way*) para comparar as dimensões do POMS entre as diferentes provas do atletismo.

Adotou-se o valor de  $p < 0,05$  para identificar as diferenças em todas as comparações. Os dados foram tabulados e analisados utilizando-se as ferramentas estatísticas do *software SPSS for Windows*® versão 11.0.

## RESULTADOS

A tabela 2 apresenta os resultados da expectativa dos atletas em relação às provas. Observa-se uma frequência elevada das expectativas relacionadas ao item "Vitória" (24,3%) e ao da classificação entre os "Três primeiros lugares" (38,8%). Este resultado pôde ser verificado quando se dividiu a amostra por gêneros. Destaca-se que o gênero feminino só não apresentou um percentual de expectativa mais elevado, em relação ao masculino, no item "Vitória".

Tabela 2: Distribuição da amostra pela expectativa das provas

EXPECTATIVA	GÊNERO		TOTAL	
	MASCULINO	FEMININO		
VITÓRIA	N	17	8	25
	%	16,5%	7,8%	24,3%
TRES PRIMEIROS LUGARES	N	22	18	40
	%	21,4%	17,5%	38,8%
ATINGIR O ÍNDICE	N	12	10	22
	%	11,7%	9,7%	21,4%
PARTICIPAÇÃO	N	9	7	16
	%	8,7%	6,8%	15,5%

De uma maneira geral, pode-se observar na figura 1 que os valores dos escores das dimensões do POMS não apresentaram um “perfil iceberg”. Este representa um tipo de perfil mais adequado para os estados de humor, estando relacionado aos altos índices da performance esportiva. Nota-se que o escore da dimensão Vigor ficou abaixo do nível médio esperado (percentil 50), além das outras dimensões do POMS se apresentarem muito acima do ponto de corte.

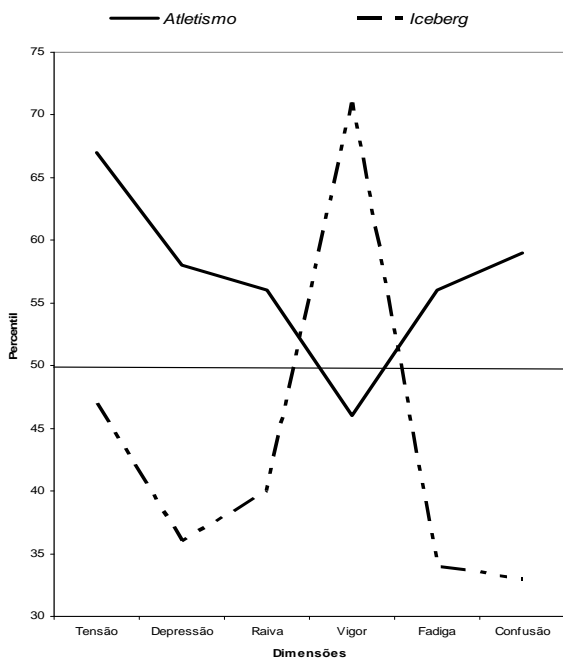


Figura 1. Perfil dos estados de humor geral do grupo

Observa-se, na figura 2, que as atletas apresentaram maiores valores de escore nas dimensões Tensão, Depressão e Confusão, destacando-se também que a dimensão Vigor apresentou maiores índices para o gênero masculino. No entanto, não foram verificadas diferenças estatísticas entre as dimensões do instrumento quando se compararam os gêneros.

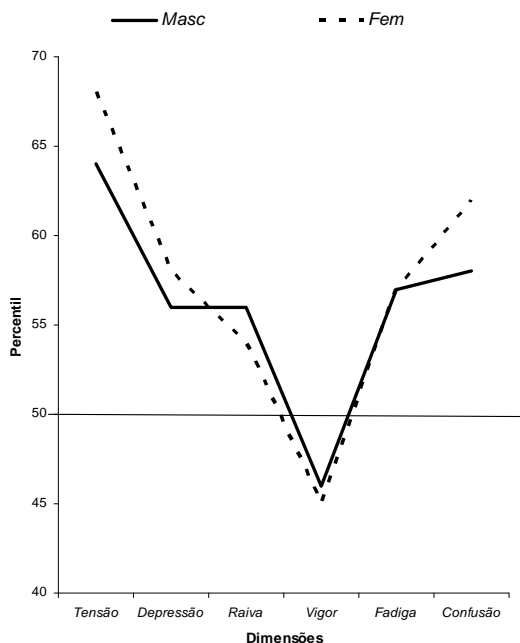


Figura 2. Comparação do perfil dos estados de humor por gênero

Quando se analisaram os resultados por nível de experiência (figura 3), observou-se a existência do mesmo valor para a dimensão Vigor. Além disso, os atletas menos experientes apresentaram valores maiores em todas as outras dimensões do POMS. Ambos os grupos apresentaram estados de depressão, ansiedade, fadiga, confusão e tensão elevadas, embora não se tenha verificado nenhuma diferença estatística entre os dois.

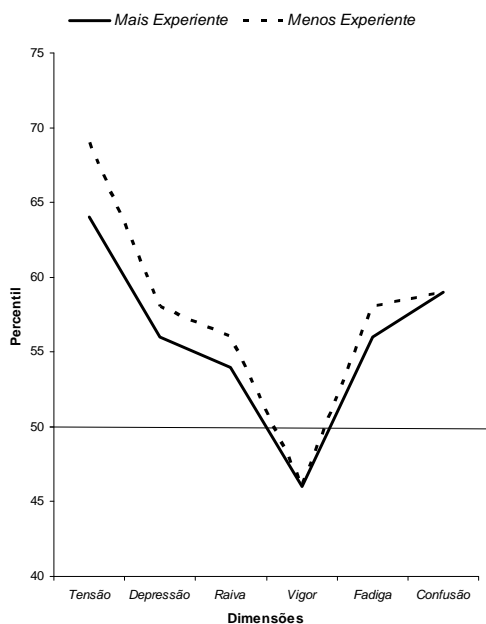


Figura 3: Comparação do perfil dos estados de humor por nível de experiência

A tabela 3 apresenta os valores da Análise de Variância (*Anova One-Way*) para as provas de atletismo. Observa-se que não se verificaram diferenças estatísticas entre as provas, o que sugere que, nas diferentes provas, os estados de humor dos atletas não diferiram momentos antes da competição, embora os praticantes dos lançamentos e dos arremessos tenham apresentado escores maiores na dimensão Tensão (MD=15,12). Em relação à do Vigor, observa-se que esta apresentou maiores índices para os atletas de lançamento e arremessos (MD=20,58) e corridas de velocidade (MD=20,96). Já os das provas de saltos apresentaram índices mais elevados de Confusão (MD=7,00) e Fadiga (MD=8,39), além dos seus valores da dimensão Vigor (MD=19,09) terem sido os menores entre as provas.



*Tabela 3: Comparação das dimensões do POMS pelas provas do atletismo*

		N	MÉDIA	SIG.
DIMENSÃO TENSÃO	<i>Lançamentos e arremesso</i>	26	15,12	0,698
	<i>Saltos</i>	23	12,96	
	<i>Corridas de fundo</i>	26	13,31	
	<i>Corridas de velocidade</i>	28	13,79	
DIMENSÃO DEPRESSÃO	<i>Lançamentos e arremesso</i>	26	6,62	0,894
	<i>Saltos</i>	23	6,52	
	<i>Corridas de fundo</i>	26	5,65	
	<i>Corridas de velocidade</i>	28	7,11	
DIMENSÃO RAIVA	<i>Lançamentos e arremesso</i>	26	9,50	0,352
	<i>Saltos</i>	23	7,13	
	<i>Corridas de fundo</i>	26	6,92	
	<i>Corridas de velocidade</i>	28	7,11	
DIMENSÃO VIGOR	<i>Lançamentos e arremesso</i>	26	20,58	0,635
	<i>Saltos</i>	23	19,09	
	<i>Corridas de fundo</i>	26	19,77	
	<i>Corridas de velocidade</i>	28	20,96	
DIMENSÃO FADIGA	<i>Lançamentos e arremesso</i>	26	7,06	0,694
	<i>Saltos</i>	23	8,39	
	<i>Corridas de fundo</i>	26	6,65	
	<i>Corridas de velocidade</i>	28	7,93	
DIMENSÃO CONFUSÃO	<i>Lançamentos e arremesso</i>	26	5,73	0,753
	<i>Saltos</i>	23	7,00	
	<i>Corridas de fundo</i>	26	5,69	
	<i>Corridas de velocidade</i>	28	6,00	

## DISCUSIÓN

O humor, em função da falta de clareza na literatura sobre a sua natureza, é uma variável extremamente polêmica (Lane et al., 2001; Lane & Terry, 2000).

Devido à diversidade do perfil geral do grupo observado com o “perfil *iceberg*” (Figura 1), Prapavessis (2000) apoiou a idéia de que este não seria a representação mais satisfatória para os estados de humor pré-competitivos. De acordo com o mesmo autor, “o perfil de *iceberg*” seria considerado apenas como uma aproximação do Modelo de Zona Ótima Individual (IZOF). No entanto, diversos estudos investigaram várias populações diferentes no esporte, tendo verificado a sua existência nos atletas praticantes dos esportes de corrida (Morgan, 1978; Morgan et al., 1988) remo, luta (Morgan, 1980a), basquetebol em cadeira de rodas (Hanschen et al., 1992) e ciclismo (Hagberg et al., 1979).

O'Connor (2006) concluiu que, apesar das limitações e da diversidade de características, o “perfil *iceberg*” pode ser interpretado como um parâmetro válido para a análise do humor, em especial para verificar os estados de energia, de animação e de atividade.

Como demonstrado nas figuras 2 e 3, as dimensões negativas apresentaram-se elevadas e a dimensão do Vigor abaixo da média, o que indica a existência de um perfil de iceberg invertido.

A dimensão Tensão, em particular, apresentou valores mais elevados, que são representativos da existência de uma alta tensão músculo-esquelética. Lane et al. (2001) destacaram que altos índices de tensão estão relacionados a uma estimulação elevada. Schwarz & Bless (1991) relacionaram a tensão pré-competitiva com a probabilidade de um desempenho pobre, a não ser que, de alguma maneira, esta tensão possa ser interpretada como uma ação para aumentar o desempenho ou a concentração. Em virtude disto, pode-se identificar que a tensão relacionada com a expectativa de um bom resultado (tabela 2), antes da prova, explica o baixo percentual dos atletas que apenas participaram dela sem o objetivo precípuo de a vencer.

O “perfil de *iceberg*” não foi encontrado em nenhuma das provas de atletismo. Segundo Terry & Slade (1995), a natureza e o tempo de prova de cada esporte podem afetar o humor, embora para a situação pré-competitiva das provas de atletismo isto não tenha sido comprovado, já que, de acordo com a tabela 3, não se verificou nenhuma diferença estatística entre as provas.

Concluindo, os resultados do presente estudo não apresentaram nenhuma diferença entre os estados de humor dos atletas das diversas provas de atletismo, nem pelo nível de experiência nem pelo gênero. Os resultados também demonstraram existir uma consistência com as sugestões da literatura de psicologia geral, as quais afirmam que, por meio de uma experiência afetiva, o humor pode ser um indicativo para que os indivíduos tenham a percepção do seu estado ótimo de competição ou, mais especificamente, sobre a sua probabilidade de sucesso ou de fracasso. Recomenda-se que as pesquisas futuras investiguem os mecanismos subjacentes do humor (características de personalidade) e as relações do humor-desempenho (comparação entre os estados de humor dos atletas antes e depois da competição), a fim de que se possa traçar um perfil mais abrangente acerca deste.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Artes, R. (1998). Aspectos estatísticos da análise fatorial de escalas de avaliação. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 25(5), 223-228.
- Becker Junior, B. & Samulski, D. (1998). *Manual de Treinamento Psicológico para o Esporte*. Rio Grande do Sul: Feevale.
- Beedie, C.J.; Terry, P.C.; Lane, A.M. (2000). The profile of mood states and athletic performance: Two meta-analyses. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12(1), 49-68.
- Bompa, T.O. (2002). *Periodização: teoria e metodologia do treinamento*. São Paulo: Phorte.
- Brandão, M.R.F. & Figueira Júnior, A. (1997). Estabilidade das características do estado de vigor e fadiga em jogadores de futebol profissional. *Revista da Associação dos Professores de Educação Física de Londrina*, 5(1), 12-13.
- Colares, M. F. A.; Troncon, L.E.A.; Figueiredo, J.F.C.; Cianflone, A.R.L.; Rodrigues, M.L.V.; Piccinato, C.E.; Peres, L.C.; Coleta, J.A.D. (2002). Construção de um Instrumento para Avaliação das Atitudes de Estudantes de Medicina frente a Aspectos Relevantes da Prática Médica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 26(3).

- Confederação Brasileira de Atletismo – CBAT. (2005). *Regras Oficiais de Atletismo*. Rio de Janeiro: Sprint.
- Cox, R.H. (1998). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- De Rose Junior, D. (2000). O Esporte e a psicologia enfoque profissional do Esporte. In: Rubio, K. (Coord.), *Psicologia do esporte: interfaces, pesquisa e intervenção*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 29-30.
- Hagberg, J.M.; Mullin, J.P.; Bahrke, M.; Limburg, J. (1979). Physiological profiles and selected psychological characteristics of national class American cyclists. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 19, 341-346.
- Henschen, K.P.; Horvat, J.; Rosewal, G. (1992). Psychological profiles of the United States wheelchair basketball team. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 128-137.
- Lane, A.M.; Terry, P.C.; Beedie, C.J.; Curry, D.A.; Clark, N. (2001). Mood and performance: test of a conceptual model with a focus on depressed mood. *Psychology of Sport and Exercise*, 2, 157-172.
- Lane, A.M. & Terry, P.C. (2000). The nature of mood: development of a conceptual model with a focus on depression. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 16-33.
- LeUnes, A. (2000). Updated bibliography on the profile of mood States in Sport and exercise psychology research. *Journal of Applied Sport Psychology*, 110-113.
- LeUnes, A. & Burger, J. (1998). Bibliography on the profile of Mood States in sport and exercise (1971-1995). *Journal of Sport Behavior*, 21, 53-70.
- McNair, D.M.; Lorr, M.; Droppelman, L.F. (1971). *Manual for Profile of Mood States*. San Diego: Educational and Industrial Testing Services.
- Morgan, W.P. (1978). The mind of the marathoner. *Psychology Today*, 11, 38-47.
- Morgan, W.P. Test of champions: the iceberg profile. *Psychology Today*, 14, 92-108, 1980a.
- Morgan, W.P. (1980b). Prediction of performance in athletics. *Coach, Athlete and the Sport Psychologist*, 173-186.
- Morgan, W.P.; Brown, D.R.; Raglin, J.S.; O'Connor, P.J.; Ellickson, K.A. (1987). Psychological monitoring of overtraining and staleness. *British Journal of Sports Medicine*, 25, 107-114.
- Morgan, W.P.; O'Connor, P.J.; Ellickson, K.A.; Bradley, P.W. (1988). Personality structure, mood states, and performance in the elite male distance runner. *International Journal of Sport Psychology*, 19, 247-263.
- Noronha, A.P.P. (2002). Os problemas mais graves e mais freqüentes no uso dos testes psicológicos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15(1), 135-142.
- O'Connor, P.J. (2006). Mental Energy: Assessing the Mood Dimension. *Nutrition Reviews*, 64(7), S7-S9.
- Pasquali, L. (1996). *Teoria e métodos de medida em ciências do comportamento*. Brasília (DF): Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais.

- Pasquali, L. (1997). *Psicometria: teoria e aplicações*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- Pasquali, L. (1998). Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 25(5), 206-213.
- Pasquali, L. (1999). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: IBAPP.
- Prapavessis, H. (2000). The POMS and sports performance: A review. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12(1), 34-48.
- Rebustini, F.; Machado, A.A.; Brandão, M.R.F. (2005). Estados de humor e posição de jogo em jovens voleibolistas: indícios da especialização psicológica precoce. *Pesquisas em Educação Física*, 3(1), 86-89.
- Renger, R. (1993). A review of the Profile of Mood States in the prediction of athletic success. *Journal of Applied Sport Psychology*, 5, 78-84.
- Rohlf, I.C.P.M.; Carvalho, T.; Rotta, T.M.; Krebs, R.J. (2004). Aplicação de instrumentos de Avaliação de estados de humor na detecção da síndrome do excesso de treinamento. *Revista Brasileira de Medicina e Esporte*, 10, 111-116.
- Rowley, A.J.; Landers, D.M.; Kylo, L.B.; Etner, J.L. (1995). Does the iceberg profile discriminate between successful and less successful athletes? A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 185-199.
- Samulski, D.M. (2002). *Psicologia do esporte: manual para a educação física, psicologia e fisioterapia*. São Paulo: Manole.
- Schwarz, N.; Bless, H. (1991). Happy and mindless, but sad and smart? The impact of affective states on analytic reasoning. In: P. Forgas, *Emotion and social judgments*, Oxford: Pergamon.
- Terry, P.C. (1995). The efficacy of mood state profiling with elite performers: A review and synthesis. *Sport Psychologist*, 9, 309-325.
- Terry, P.C. & Slade, A. (1995). Discriminant capability of psychological state measures in predicting performance outcome in Karate competition. *Perceptual and Motor Skills*, 81, 275-286.
- Terry, P.C.; Lane, H.J.; Fogarty, G.J. (2003). Construct validity of profile of mood states adolescents for us with adults. *Journal Psychology of Sport and Exercise*, 125-139.
- Vanden Auwele, Y.; De Cuyper, B.; Van Mele, V.; Rzewnicki, R. (1993). Elite performance and personality: from description and prediction to diagnosis and intervention. In: R. Singer,; M. Murphey,; L. Tennant. (eds), *Handbook of research on sport psychology*. New York: Macmillan.
- Weineck, J. (2000). *Treinamento Ideal*. São Paulo: Manole.