

## **VALIDADE DE TESTES DE ATENÇÃO E ANSIEDADE NA PREDIÇÃO DO DESEMPENHO NO HANDEBOL**

BARBOSA, Claudia<sup>1</sup>  
SEABRA, Alessandra Gotuzzo<sup>2</sup>  
CALGARO, Daniela<sup>3</sup>

### **RESUMO**

Diante das evidências de que ansiedade e atenção estão relacionadas ao desempenho no esporte, bem como relacionadas entre si, e da importância de buscar evidências de validade de testes para o psicodiagnóstico esportivo, o objetivo desse estudo foi verificar a existência de validade por relação com outras variáveis de testes para avaliar atenção e ansiedade no contexto do esporte. Especificamente, foram verificadas as correlações entre os desempenhos em dois testes de atenção (Teste de Atenção por Cancelamento e Trilhas B) e um teste de ansiedade (Inventário de Competição de Estado - CSAI-2) entre si, e as correlações entre eles e o desempenho de atletas num jogo de handebol, avaliado através do Scout Técnico do Handebol. Estudo descritivo transversal, realizado em 2006. Participaram do estudo sete equipes de handebol feminino, participantes do Campeonato Brasileiro Júnior. No total, participaram 84 atletas, com idades acima de 18 anos ( $M= 19,38$ ;  $dp= 3,40$ ). Os resultados demonstraram duas correlações significativas, entre percentual de faltas técnicas e total de acertos no Teste Atenção por Cancelamento; e entre percentual de erros nos lançamentos e total de erros no Teste de Atenção por Cancelamento. Não houve correlação entre as medidas de ansiedade ou de atenção avaliada pelo Teste de Trilhas B e o desempenho dos atletas.

**PALAVRAS-CHAVE:** atenção, ansiedade, desempenho esportivo, avaliação neuropsicológica

## **VALIDITY OF ATTENTION AND ANXIETY TESTS FOR PREDICTING HANDBALL PERFORMANCE**

### **ABSTRACT**

There are evidences that anxiety and attention are related to sport performance, as well as related to each other, and it is important to validate test to psychodiagnostics in sport. So, this study aimed to check the validation through the relation with other kinds of tests to evaluate attention and anxiety in the sport context. Specifically, it analyzed the relation between the performance in two different attention tests (Cancellation Attention Test - CAT and Trial Making Test B) and an anxiety test (Inventory of Competition State – CSAI – 2 ), and the relation between that tests and the performance of handball athletes during the game, assessed through the Handball Technical Scout. Seven female handball teams were evaluated during the Junior Brazilian Championship. Altogether, 84 athletes, above 18 years old were assessed. The results showed two significant relations, between percentage of technical mistakes in the game and correct responses in the CAT, and between percentage of errors in the launchings and total of errors in the CAT. There wasn't correlation among the anxiety levels and attention in the Trial Making Test B and athlete performance. Therefore, this study revealed relation between handball performance and attention assessed by CAT.

**KEYWORDS:** attention, anxiety, sport performance, neuropsychological assessment

### **1 INTRODUÇÃO**

A Psicologia do Esporte teve seu início vinculado a trabalhos realizados há mais de um século (Feijó, 2000), sendo que uma de suas características é a avaliação. Este processo de avaliação psicológica no esporte é conhecido como psicodiagnóstico esportivo e está relacionado diretamente ao levantamento de aspectos particulares do atleta ou da relação entre tais aspectos e a modalidade escolhida (Luccas, 2000). As investigações de caráter diagnóstico têm como objetivo determinar o nível de desenvolvimento de funções e capacidades no atleta com a finalidade de prognosticar os resultados esportivos.

Diante da ampliação do número e da importância de diferentes modalidades esportivas, inclusive no nível profissional, o conhecimento sobre quais variáveis do atleta podem predizer seu desempenho no esporte tem recebido cada vez mais atenção de pesquisadores da área. Sabe-se que estas variáveis não estão somente ligadas aos aspectos técnico e físico, mas também ao funcionamento psicológico, que tem relação direta com o rendimento (Paulão, 2003). De fato, no esporte de alto rendimento, o psicodiagnóstico usualmente inclui a avaliação de diferentes aspectos, como por exemplo, características de personalidade do atleta, nível de processos psíquicos, estados emocionais em situação de treinamento e de competição, e relações interpessoais, aspectos esses que podem estar relacionados ao seu desempenho em jogo (Cruz, 1996).

Assim, o psicodiagnóstico esportivo deve ter poder preditivo, ou seja, os testes usados em tal processo devem ser capazes de prever o desempenho do atleta no jogo. Segundo Anastasi e Urbina (2000), tal tipo de validade de critério pode ser obtida pela relação entre os resultados em testes psicológicos e medidas de desempenho, no caso, desempenho em situação de competição. O termo preditivo, aqui, estaria relacionado à capacidade do resultado em um teste

<sup>1</sup> Professora Doutora do Departamento de Psicologia da Faculdade Assis Gurgacz E-mail: claudia@fag.edu.br

<sup>2</sup> Professora Doutora do Departamento de Psicologia da Universidade Presbiteriana Mackenzie

<sup>3</sup> Professora de Educação Física *In memoriam*

psicológico, aplicado antes da situação de jogo, prever o desempenho ulterior, durante o jogo, apesar da diferença temporal entre ambas as situações poder ser mínima.

Em última instância, o psicodiagnóstico esportivo deveria permitir discriminar entre indivíduos com maior ou menor probabilidade de apresentarem desempenhos adequados em situação de jogo. Deveria, ainda, permitir traçar diretrizes de intervenção para a maximização do rendimento esportivo, ao identificar quais aspectos dos atletas precisam ser desenvolvidos (Feijó, 2000; Ribeiro da Silva, 1975). Assim, o resultado do diagnóstico deve permitir conclusões sobre particularidades pessoais ou grupais que ofereçam subsídios para uma série de medidas, tais como fazer uma seleção de novos atletas para uma equipe, mudar o processo de treinamento, individualizar a preparação técnico-tática, escolher a estratégia e a tática de conduta em uma competição, ou otimizar os estados psíquicos (Luccas, 2000). Enquanto em outros países o psicodiagnóstico esportivo está relativamente estruturado, no Brasil ainda carece de instrumentos com validade demonstrada para este contexto (Rúbio, 1998, 2001a, 2001b).

Esta ausência de instrumentos válidos para o contexto esportivo tem acarretado alguns problemas bastante sérios. Um deles é a utilização de instrumentos advindos da avaliação em psicologia clínica ou da educacional com finalidades específicas, como detecção de distúrbios emocionais, perfis psicopatológicos ou inteligência, válidos para aqueles contextos para os quais foram desenvolvidos. Outro problema é o uso de instrumentos de psicodiagnóstico esportivo desenvolvidos em outros países e aplicados sem adaptação à população brasileira, que apresenta condições físicas e culturais distintas. Diante disso, questões de ordem ética têm emergido para reflexão, envolvendo a obtenção e o uso de resultados por meio de instrumentos de avaliação psicológica inválidos para o contexto do esporte (Cruz, 1997; Luccas, 2000).

Dentre as pesquisas que têm investigado o contexto do esporte, nota-se uma distinção importante entre esportes de modalidades individuais e de modalidades coletivas. No caso das modalidades individuais, em que o foco é o próprio atleta e sua atuação, pesquisas têm se voltado para atenção e concentração, ansiedade e variáveis ambientais, como reação da torcida, arbitragem etc. (Cruz, 1997; Riera & Cruz, 1991; Rúbio, 1998). Já nas modalidades coletivas, além dos aspectos acima citados, como atenção e ansiedade, também têm sido investigadas as relações grupais, a formação de vínculo e a capacidade de liderança (Rúbio, 1998, 1999). Tais pesquisas, porém, têm enfatizado mais o efeito de intervenções sobre tais aspectos, do que propriamente a validade preditiva de testes que os avaliem. De fato, segundo Rúbio (1998, 1999), o psicodiagnóstico esportivo no Brasil ainda busca sua maturidade.

A presente pesquisa focaliza um esporte de modalidade coletiva, o handebol de salão. Este se derivou do handebol de campo, sendo atualmente um desporto muito popular no plano internacional, pois cerca de 54 países o praticam regularmente, sendo superado na Europa somente pelo futebol. O handebol de salão surgiu em 1924, na Suécia, onde o rigoroso inverno impedia os adeptos do desporto de praticá-lo em campo aberto. Os suecos adaptaram o desporto para as quadras reduzindo o número de jogadores de 11 para sete (Melhem, 2002; Zamberlan, 1999). O handebol chegou ao Brasil por volta de 1930 e, após sua inclusão nos Jogos Estudantis e Universitários Brasileiros, tem se tornado conhecido e bastante divulgado (Zamberlan, 1999), o que justifica sua inclusão em pesquisas de psicodiagnóstico esportivo.

Como nos demais esportes competitivos, o desempenho no handebol de salão está sujeito a diferentes influências. O momento do jogo caracteriza-se por um elevado nível de pressão e estresse, tanto físico quanto psicológico (Saldanha & Zinn, 2001). Assim, é possível hipotetizar que as variáveis anteriormente citadas como estando relacionadas ao desempenho no esporte, especialmente ansiedade e atenção (Adriano, 2003; Manoel, 1994; Barbosa & Cruz, 1997; Saldanha & Zinn, 2001), também sejam importantes para o desempenho no handebol de salão. Tais variáveis serão descritas mais detalhadamente a seguir.

O termo ansiedade, conforme a descrição de Moraes (1990), refere-se a uma apreensão quanto aos acontecimentos futuros, durante certos períodos. Muitos indivíduos em situações de estresse, tais como em eventos competitivos ou em testes educacionais, poderão sentir-se ameaçados ou sem capacidade de desempenho devido à ansiedade (Barbosa, 2002). De Rose Júnior e Vasconcelos (1997) caracterizam a ansiedade como um sentimento subjetivo de apreensão e tensão, que pode provocar medo, além de reações somáticas, psicológicas e sociais.

Já Machado (1997) apresenta a ansiedade como a resposta a um determinado acontecimento, que pode ser agradável, frustrante ou entristecedor, e cuja realização ou resultado depende não somente da própria pessoa. Para Machado (1997), a ansiedade é um estado afetivo, caracterizado por sentimento de apreensão, inquietação e mal estar difusos. As pessoas tomadas pela ansiedade com frequência sentem medo de um perigo vago e desconhecido, mas visto por elas como inevitável.

Bara Filho e Miranda (1998) estudaram a ansiedade no contexto do esporte, sugerindo que, para o atleta obter um bom desempenho, ele deve ter um nível ótimo de ansiedade. Se o nível de ansiedade estiver desapropriado, não estará adequado para aquele momento, e poderão ocorrer reações cognitivas e somáticas. Também segundo Becker Jr. (2002), se uma pessoa estiver com o nível de ansiedade baixo, o rendimento será abaixo do esperado para as possibilidades máximas dela. À medida que a ansiedade cresce, também incrementa o rendimento, até chegar a um ponto máximo. Após este ponto, a *performance* diminui ao mesmo tempo em que a ansiedade continua a aumentar. Assim, existiria um nível ótimo de ansiedade para um máximo de rendimento, sendo que este nível ótimo de *performance* não se situa no mesmo ponto para todas as pessoas.

A presença da ansiedade entre atletas foi documentada em um estudo português conduzido com 143 atletas de handebol com idade entre 15 e 31 anos (Barbosa & Cruz, 1997). Os objetivos foram identificar as principais fontes de estresse e pressão psicológica, conhecer as estratégias de confronto psicológico utilizadas pelos atletas para lidarem com o estresse e a ansiedade na competição, e identificar as diferenças psicológicas entre os atletas. Para isso foram usados o Inventário de Fontes de Stress no Handebol (IFSA), a Escala de Ansiedade no Desporto (EAD), a Escala de Avaliação Cognitiva da Competição – Percepção de Ameaça (EACC-PA), e um questionário com duas questões abertas, uma para avaliar situações geradoras de elevados níveis de estresse e/ou ansiedade, e outra para avaliar estratégias de confronto utilizadas pelos atletas para lidarem com tais situações.

Os resultados obtidos no estudo de Barbosa e Cruz (1997) corroboraram a presença de estresse, ansiedade e pressão psicológica no handebol de alta competição em todos os atletas avaliados. Observou-se, ainda, a importância fundamental dos processos de avaliação cognitiva e de confronto com as situações e fatos da competição, incluindo o modo como cada atleta interpreta a competição e o modo como enfrenta as situações de jogo. A ansiedade e o estresse são processos individuais que englobam variáveis psicológicas inter-relacionadas e são diferentes para cada atleta.

Em outro estudo, Cruz (1996) avaliou 246 atletas portugueses de ambos os sexos, sendo 139 mulheres e 107 homens, com idades entre 16 e 33 anos, nas modalidades voleibol, handebol, atletismo e natação. Os instrumentos utilizados foram o Inventário de Competências Psicológicas para o Desporto (ICPD), a Escala de Ansiedade no Desporto (EAD) e a Escala de Avaliação Cognitiva da Competição – Percepção de Ameaça (EACC-PA). Os resultados obtidos evidenciaram a importância e o impacto das competências psicológicas, como aspectos motivacionais, emocionais e sociais no rendimento e no sucesso desportivo.

Moraes e Lobo (2004) realizaram uma pesquisa com 74 atletas de handebol categoria cadete. O objetivo era avaliar os níveis de ansiedade-estado das atletas de handebol através do CSAI-2, comparando-os com as colocações obtidas ao final da competição, sendo o desempenho verificado pelo Scout Técnico de Handebol. O estudo concluiu que os níveis de ansiedade somática e autoconfiança foram um indicativo de influência para o rendimento das atletas durante a competição.

O conceito de ansiedade tem passado por diversos refinamentos teóricos, tanto em relação à sua caracterização quanto aos instrumentos desenvolvidos para medi-la. Um desses refinamentos refere-se à distinção entre a ansiedade como um traço e a ansiedade como um estado, distinção esta formalizada por Spielberg (1966). Assim, a ansiedade traço refere-se a uma tendência que predispõe o indivíduo a perceber uma grande variedade de situações não perigosas como ameaçadoras e a responder a estas situações com a ansiedade desproporcional ao perigo real. Por outro lado, a ansiedade estado é considerada um estado ansioso que varia de momento para momento e flutua proporcionalmente com o quanto a situação imediata é percebida como uma ameaça.

Segundo De Rose Junior e Vasconcelos (1997) e Becker Jr. (2000), a ansiedade-estado é a qualidade de estar ansioso agora, em um determinado momento. Corresponde ao estado emocional imediato, provavelmente uma reação às circunstâncias provocadas, que se caracteriza por um sentimento apreensão, tensão e medo, que pode ser acompanhado pela ativação do sistema nervoso autônomo.

Por outro lado, ao contrário da ansiedade-estado, a ansiedade-traço faz parte da personalidade (Weinberg & Gould, 2001). A ansiedade-traço é a predisposição de uma pessoa perceber certas situações como ameaçadoras ou não, respondendo com níveis variados de ansiedade-estado. A ansiedade-traço, portanto, é um componente estável e permanente, fazendo parte da personalidade da pessoa. É uma disposição adquirida que leva o sujeito a perceber as circunstâncias objetivamente não perigosas (físicas ou psicológicas) como ameaçadoras, reagindo com níveis de ansiedade-estado desproporcionais ao risco objetivo (Becker Jr., 2000). Apesar de separadas, há uma correlação entre ansiedade-traço e ansiedade-estado, sendo que pessoas com alto índice de ansiedade-traço tendem a apresentar, também, alto índice de ansiedade-estado (Manoel, 1994).

Um segundo refinamento nos estudos sobre ansiedade refere-se ao desenvolvimento de medidas específicas para cada tipo de ansiedade. Inicialmente ela era medida por meio de questionários gerais como o Manifest Anxiety Scale (Taylor, 1953, em Martens et al., 1979), o IPAT Anxiety Scale (Cattell, 1957, em Martens et al., 1979), e o General Anxiety Scale (Sarason et al., 1960, em Martens et al., 1979). Porém, os resultados destes questionários não eram satisfatórios, pois eles não eram capazes de prever adequadamente o comportamento em diversas situações. Muitos pesquisadores na época diziam que a ansiedade é uma resposta aprendida para cada situação, e instrumentos gerais para medi-la não eram adequados. Foram então desenvolvidos questionários para a situação específica de testes e de avaliação social, dentre outros (Martens, 1977). Para situações esportivas, Martens (1977) inicialmente desenvolveu o Sport Competition Anxiety Test, uma medida da ansiedade-traço. Mais tarde, o autor criou o Competitive State Anxiety Inventory (Martens et al., 1980), uma medida de ansiedade-estado.

Ainda buscando discriminar os componentes da ansiedade e avaliá-los separadamente, surgiu a noção de ansiedade enquanto fenômeno multidimensional, ou formado por vários componentes. Uma dessas perspectivas identificou pelo menos dois componentes, o cognitivo e o somático (Manoel, 1994). Segundo Morris (1981), a ansiedade-cognitiva refere-se aos elementos cognitivos da experiência da ansiedade, como, por exemplo, expectativas negativas e preocupações consigo mesmo. No esporte, a ansiedade-cognitiva é expressa por meio de expectativas negativas e auto-avaliações negativas com relação à *performance*, e que resultam em preocupações e/ou imagens de fracasso (Manoel, 1994). Por outro lado, a ansiedade somática é representada pelas manifestações físicas e fisiológicas.

Está diretamente relacionada à ativação fisiológica, causando respostas como taquicardia, dor no estômago, boca seca, sudorese nas mãos, tensão muscular e aumento na freqüência respiratória (Becker Jr., 2002).

Esta divisão da ansiedade em componentes tornou-se popular na Psicologia do Esporte com o desenvolvimento do Competitive State Inventory-2 - CSAI-2 (Martens et al., 1983). Este questionário mede a ansiedade-estado nos componentes cognitivo e somático, além de incluir uma medida da autoconfiança do esportista. A autoconfiança é definida como a certeza que o indivíduo tem de que pode executar com sucesso uma atividade específica. Essa característica tem sido considerada como uma importante variável para a *performance* de esportistas (Jones & Hardy, 1990).

Foram realizadas diversas pesquisas com o CSAI-2 que corroboraram a distinção entre ansiedade cognitiva e ansiedade somática, bem como a relação entre elas e o desempenho. Conforme revisão conduzida por Manoel (1994), por exemplo, os trabalhos de Gould et al. (1984) e Jones et al. (1990, 1991) demonstraram que os dois componentes têm diferentes antecedentes, ou seja, diferentes precursores, sugerindo sua independência; Gould et al. (1984), Jones e Cale (1989a) e Martens et al. (1990b) encontraram diferentes características temporais entre os componentes cognitivo e somático; Burton (1990) encontrou que os dois componentes respondem diferentemente às intervenções; e Burton (1988), Gould et al. (1987), Jones e Cale (1989b) e Parfitt e Hardy (1987) apontaram a influência direta dos dois componentes sobre o desempenho.

Rodrigues e Cruz (1997) realizaram um estudo com o objetivo de analisar as relações entre as percepções de auto-eficácia e autoconfiança, a ansiedade competitiva e o rendimento de nadadores portugueses de alta competição. Para isso utilizaram instrumentos como o Inventário de Competência Psicológica para o Desporto (ICPD), Escala da Ansiedade no Desporto (EAD), Escala de Expectativa de Auto-Eficácia (EEA-E) e Inventário do Estado de Ansiedade Competitiva -2 (CSAI-2). Os resultados encontrados apontaram para níveis mais elevados de ansiedade cognitiva e somática, autoconfiança e expectativa de auto-eficácia nos campeonatos nacionais quando comparados aos regionais, confirmando a influência da natureza e importância da competição na geração de níveis de ansiedade e estresse nos atletas.

Segundo os autores os níveis mais consistentes e estáveis de competências de autoconfiança podem ser preditores dos estados mais transitórios de autoconfiança, ansiedade cognitiva e percepção de auto-eficácia antes do início das competições. No estudo os atletas mais autoconfiantes evidenciaram menores níveis de ansiedade cognitiva e somática antes das competições.

Embora a ansiedade tenha sido comumente considerada como prejudicial ou negativa à *performance*, nem sempre atletas a percebem como negativa e debilitante (Mahoney & Avener, 1977; Manoel, 1994). Segundo Becker Jr. (2000), Weinberg e Gould (2001), a influência da ansiedade sobre o desempenho está relacionada à Teoria do U Invertido. De acordo com essa teoria, a ansiedade, na medida em que começa a aumentar, facilita o desempenho até chegar a um ponto ideal, de desempenho máximo e ansiedade moderada. Após este ponto, se a ansiedade continuar aumentando, o desempenho passa a declinar.

Têm sido observadas, também diferenças entre homens e mulheres em relação aos níveis de ansiedade. Assim, mulheres tendem a apresentar maiores níveis de ansiedade-estado antes de competições do que os homens, sendo uma explicação possível a de que os homens são culturalmente mais preparados para a competição esportiva (Jones & Cale, 1989; Martens et al., 1979). Gill (1984) sugere que as mulheres se voltam mais para objetivos e parâmetros pessoais, enquanto os homens focalizam comparações interpessoais e buscam vencer.

No estudo de De Rose Junior e Vasconcellos (1997), foi avaliada a ansiedade-traço em 81 meninos e 83 meninas praticantes de atletismo, com idade entre 10 e 16 anos. O instrumento utilizado foi o Sport Competition Anxiety Test (SCAT). Os resultados mostraram que as meninas tiveram níveis de ansiedade-traço competitiva maiores que os meninos, principalmente na faixa etária de 14 a 16 anos.

Porém, apesar de alguns estudos relacionarem ansiedade com desempenho e revelarem diferenças entre os sexos, há resultados contraditórios. Por exemplo, Saldanha e Zinn (2001) correlacionaram indicadores de ansiedade em 120 atletas volibolistas com o rendimento. Foi aplicado o Questionário SCAT-C proposto por Martens et al. (1990) para determinar os níveis de ansiedade-traço competitiva, e foram avaliados os desempenhos de 40 participantes por meio do scout técnico. Não houve correlação significativa entre o desempenho técnico dos atletas de voleibol e seus níveis de ansiedade-traço competitiva.

Sobre as diferenças entre os sexos, no estudo realizado por Manoel (1994), usando o CSAI-2, homens e mulheres não diferiram significativamente na intensidade ou na direção da ansiedade cognitiva e somática. No caso da direção da ansiedade, ambos consideraram a ansiedade cognitiva como prejudicial à *performance*, mas perceberam a somática como facilitadora. Houve apenas uma diferença significativa entre os grupos, em relação à autoconfiança, sendo que os homens demonstraram níveis de autoconfiança mais altos que as mulheres, além de a perceberem mais frequentemente como facilitadora. Desta forma, as evidências sobre a relação entre ansiedade e desempenho de atletas ainda não divergentes, sendo necessárias mais pesquisas sobre o assunto.

De acordo com Barbosa (2002), Eysenck e Byrne (1992) e Eysenck e Calvo (1992), a ansiedade está relacionada com o processo de atenção. Esta relação seria explicada pelo fato de as pessoas darem mais importância aos estímulos ameaçadores do que a manter a concentração na tarefa. Assim, como em uma competição o atleta deve estar com sua

atenção voltada para o desenvolvimento da mesma, ao dispersar sua atenção com os estímulos distraidores poderá cometer algum erro, que consequentemente poderá resultar em baixo desempenho.

Segundo Eysenck e Byrne (1992) e Eysenck e Calvo (1992), tanto a ansiedade baseada na característica de personalidade, como a ansiedade relacionada à situação afetam a atenção. Também Sternberg (2000) sugere que a ansiedade tende a prejudicar a atenção. Becker Jr. (2000) explica tal relação visto que diferentes níveis de ansiedade influem sobre o acesso da informação ao cérebro. Assim, baixos níveis de ansiedade permitem que um enorme número de estímulos tenham acesso à consciência, o que prejudica o rendimento humano. Níveis moderados de ansiedade permitem a exclusão de estímulos irrelevantes do ambiente e um desempenho melhor. Níveis altos de ansiedade provocam uma mudança neurofisiológica, chamada de estreitamento da atenção, sendo que neste momento a pessoa fica com a atenção focalizada num só estímulo.

Montiel (2004), em um estudo sobre transtornos de ansiedade, especificamente participantes com e sem transtorno de pânico, também analisou a relação entre ansiedade e atenção. Os resultados demonstraram que o desempenho em testes de atenção dos participantes com transtorno de pânico foi significativamente inferior ao do grupo sem transtorno de pânico, corroborando a hipótese de que distúrbios de ansiedade estão relacionados a problemas de atenção.

A atenção é um aspecto importante da cognição e pode ser definida como o fenômeno pelo qual o ser humano processa ativamente uma quantidade limitada de informações do enorme montante de informações disponíveis através dos órgãos do sentido, memórias armazenadas e outros processos cognitivos (Sternberg, 2000). Com isso, ajuda os indivíduos a monitorar as interações com o ambiente, mantendo a consciência de adaptação à situação a qual o indivíduo se depara, relacionando as memórias com a sensação e assim possibilitando a continuidade de experiências, e, por fim, ajudando a controlar e planejar ações futuras.

O termo atenção abrange diversos tipos de atividade mental. Segundo Matlin (2004), a atenção pode referir-se ao tipo de concentração em uma tarefa mental na qual selecionamos certos tipos de estímulos perceptivos para processamento posterior, enquanto tentamos excluir outros estímulos interferentes. Isso é fundamental visto que, normalmente, as pessoas dispõem de uma abundância de informações sensoriais, porém processam uma quantidade limitada destas informações, devendo, portanto, selecioná-las dentre todas as informações disponíveis.

A atenção pode variar em relação ao tipo de processamento envolvido, entre atenção dividida, seletiva, sustentada e alternada. Assim, a atenção dividida refere-se à capacidade de dividir a atenção entre vários estímulos ao mesmo tempo. A atenção seletiva refere-se à capacidade de emitir respostas a um estímulo específico desconsiderando aqueles não relevantes. A atenção sustentada ou vigilância refere-se à capacidade de manter o foco de atenção em um estímulo e de detectar um sinal ou um estímulo-alvo de interesse e que exija imediata reação. Finalmente, a atenção alternada refere-se à capacidade de substituir um estímulo alvo da atenção por outro (Montiel, 2004; Sternberg, 2000).

Há diversos estudos relacionando a atenção à ansiedade também no contexto do esporte. De fato, segundo Moraes (1990), um alto nível de ansiedade tende a reduzir a atenção e a concentração durante a execução de uma tarefa ou durante o jogo. Neste enfoque, Becker Jr. (2000) preconiza que antes e durante as competições, quando o nível de ansiedade dos atletas é aumentado, a atenção é reduzida e que, geralmente, a deficiência do jogador na atenção leva à redução no rendimento técnico, tático e psicossocial.

Além das correlações entre atenção e ansiedade, também há estudos sugerindo que a atenção está relacionada ao desempenho de atletas. Por exemplo, Adriano (2003) buscou identificar eventuais variações nos estados atencionais de atletas de futsal em testes aplicados pré e pós-treinamento. Os resultados revelaram que a pontuação média no teste de atenção aumentou 36,56% na comparação entre o pré e pós-teste, sugerindo aumento da atenção com o treinamento.

De fato, a atenção é outro aspecto que tem sido relacionado com frequência ao desempenho motor (Piek et al., 2004). Esses autores realizaram um estudo com 238 crianças, sendo 121 meninas e 117 meninos, com idades entre 6 e 15 anos. A habilidade motora foi avaliada usando a Avaliação McCarron de Desenvolvimento Neuromuscular (AMDN), para avaliação dos níveis de atenção foi utilizado a Checklist do Comportamento da Criança (CCC) e o QI verbal foi estimado utilizando-se subtestes de WISC-III. Administrou-se também uma tarefa de tempo de reação e três tarefas de funções executivas medindo inibição na resposta, memória de trabalho e habilidade de planejar e responder às tarefas dirigidas. Foi encontrado que a habilidade motora é importante para explicar a velocidade de *performance*, enquanto a desatenção parece influenciar na variabilidade da *performance*.

Assim, diante da importância de buscar evidências de validade de testes para o psicodiagnóstico esportivo, e diante das evidências de que ansiedade e atenção estão relacionadas ao desempenho no esporte, bem como relacionadas entre si, o objetivo desse estudo foi verificar a existência de validade por relação com outras variáveis de testes para avaliar atenção e ansiedade no contexto do esporte. Especificamente, foram verificadas as correlações entre os desempenhos em dois testes de atenção e um teste de ansiedade entre si, e as correlações entre eles e o desempenho de atletas num jogo de handebol.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo descritivo realizado de maneira transversal. Participaram do estudo sete equipes de handebol feminino, integrantes do Campeonato Brasileiro Júnior, sendo duas equipes do estado de São Paulo, três equipes do estado do Paraná, uma equipe de Santa Catarina e uma equipe do Espírito Santo. No total, participaram 84 atletas, com idades acima de 18 anos ( $M= 19,38$ ;  $dp= 3,40$ ), em situação campeonato, que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Essas informações estão detalhadas na Tabela 1.

Tabela 1. Número de participantes, idade média e desvio-padrão para cada uma das sete equipes e no geral.

Equipe	N	Idade média	dp
Cascavel-PR	13	19,84	2,19
Foz do Iguaçu-PR	9	24,77	6,92
Santa Helena-PR	10	20,6	3,83
Mesc-SP	13	17,61	0,64
Colégio Santa Catarina-SC	11	17,76	0,72
São Paulo-SP	14	18,64	1,08
Vespesiano-ES	14	18,5	1,09
Total	84	19,38	3,40

Foram usados um inventário para avaliar ansiedade, dois testes para avaliar atenção e um levantamento do desempenho dos atletas no jogo, conforme descrito a seguir.

### *Competitive State Anxiety Inventory - CSAI-2*

Para avaliação da ansiedade foi utilizado o Competitive State Anxiety Inventory - CSAI-2. Consiste em um questionário baseado no estudo de Martens (1983), traduzido e adaptado por Moraes (1987). Este instrumento é usado para medir três dimensões da ansiedade especialmente em esportistas, dentre estado cognitivo, estado somático e autoconfiança, devendo o atleta escolher a resposta que corresponde ao que ele sente naquele determinado momento.

O questionário consiste de 27 itens e há quatro alternativas de respostas, variando de um a quatro pontos (1 corresponde a “nada”, ou seja, o sintoma não é experienciado; e 4 corresponde a “muito”, ou seja, o sintoma é experienciado intensamente). Cada uma das três dimensões é medida por meio de 9 itens. Assim, a somatória dos resultados para cada dimensão varia de 9 a 36, classificada da seguinte forma: 9 a 14 pontos: ansiedade baixa; entre 15 e 19 pontos: ansiedade média-baixa; entre 25 e 29 pontos: ansiedade média-alta; e entre 30 e 36 pontos: ansiedade alta (Moraes, 1987).

### *Teste de Trilhas B*

Para avaliação da atenção, foi usado o Teste de Trilhas B, adaptado por Montiel e Capovilla (2007b). O Teste de Trilhas B permite identificar os processos de atenção dividida. A tarefa consiste em formar uma trilha ao ligar os números e as letras em ordem crescente, alternando entre as seqüências numérica e alfabética, sendo o participante orientado a realizar a atividade “o mais rápido que puder”. O teste consiste em 24 itens, sendo 12 números (1 a 12) e letras (A a M), distribuídos em uma folha. Os itens são iniciados com a letra A e terminam com o número 12, e são apresentados distribuídos numa folha de papel em branco de maneira aleatória. O tempo máximo para resposta é de um minuto, porém o participante pode finalizar a tarefa em um tempo menor.

Foram computados dois tipos de escores. O primeiro escore corresponde ao número total de itens ligados corretamente em seqüência, por exemplo, a resposta 1 – A – 2 – B – 3 – 4 – D – 5 corresponde a 9 pontos, sendo o máximo de 24 pontos. O segundo escore corresponde ao número de ligações ou conexões corretas entre dois itens, com o máximo de 23 pontos; por exemplo, a resposta 1 – A – 2 – B – 3 – C – 4 – D – 5 corresponde a 8 pontos, e a resposta 1 – A, 2 – B, 3 – C, 4 – D, em que não houve ligação entre A – 2, B – 3 e C – 4, corresponde a 4 pontos. O estudo conduzido por Montiel (2004) utilizando esse instrumento revelou correlação positiva significativa entre os três escores, ou seja, entre escores em conexão correta e escore em seqüências, entre escores em conexões corretas e escore total e entre escore em seqüência e escore total.

### *Teste de Atenção por Cancelamento*

O Teste de Atenção por Cancelamento (Montiel, 2004; Montiel & Capovilla, 2007a) também foi usado para avaliar a atenção. Consiste em três matrizes impressas com diferentes tipos de estímulos, sendo a tarefa do sujeito assinalar todos os estímulos iguais ao estímulo-alvo previamente determinado. Na primeira parte do teste o objetivo é avaliar a atenção seletiva, ou seja, a capacidade do indivíduo atentar a um determinado estímulo dentre diferentes

estímulos disponíveis. Para tanto é usada uma prova de cancelamento de figuras, com uma matriz impressa com seis diferentes tipos de estímulos (círculo, quadrado, triângulo, cruz, estrela, traço), de cor preta em fundo branco, sendo um total de 15 linhas com 20 figuras cada, em que cada estímulo aparece 50 vezes de forma aleatorizada, num total de 300 figuras. O estímulo-alvo deve ser assinalado sempre que recorrer e encontra-se impresso na parte superior da folha, de forma a ficar sempre visível ao sujeito durante a realização da tarefa. O tempo máximo para execução da tarefa é de um minuto.

Na segunda parte do teste, o objetivo é avaliar a atenção seletiva por uma prova com maior grau de dificuldade. A tarefa é semelhante à da primeira parte, porém com maior grau de dificuldade, sendo o estímulo alvo composto por duplas figuras impressas na parte superior da folha. O estímulo alvo ocorre sete vezes ao longo de 300 figuras, num total de 15 linhas com 20 figuras cada, distribuídas em ordem da primeira parte. O tempo máximo para a execução da tarefa é de um minuto.

Na terceira parte do teste, o objetivo é avaliar a atenção alternada, ou seja, a capacidade do indivíduo de mudar o foco de atenção de tempo em tempo. Para tanto também é usada uma prova de cancelamento de figuras, com uma matriz impressa com seis diferentes tipos de estímulos, de cor preta em fundo branco, num total de 15 linhas com 20 figuras cada, distribuídas em ordem diferente das partes anteriores. Porém, nesta parte, o estímulo-alvo muda a cada linha, sendo que a figura inicial de cada linha deve ser considerada alvo. O número de vezes que o estímulo - alvo aparece dentre as alternativas muda a cada linha, variando de 2 a 6 vezes. O tempo máximo para execução da tarefa também é um minuto.

No presente estudo foram consideradas três medidas de desempenho para cada parte do teste e para o teste como um todo: número de acertos (i.e., total de itens marcados adequadamente em cada parte do teste e no teste inteiro), número de erros (i.e., itens marcados inadequadamente) e número de ausências (i.e., itens que deveriam ter sido marcados, mas não o foram).

No estudo conduzido por Montiel (2004), dentre as medidas avaliadas pelo teste, houve correlações negativas significativas entre acertos e duração na parte 1, 2, 3, acertos e duração totais, bem como entre acertos na parte 1 e duração total, acertos na parte 3 e duração na parte 1, acertos na parte 3 e duração total, acertos totais e duração na parte 1, e acertos totais e duração na parte 3. Houve, também, correlações positivas significativas entre os acertos em cada parte do teste, bem como entre as durações em cada parte do teste. Houve diferença significativa entre grupos com e sem transtorno de ansiedade, especificamente transtorno de pânico, nas medidas total de acertos na parte 2, no total de ausências na parte 2 e na duração nas partes 1 e 2.

#### *Scout Técnico de Handebol*

Para acompanhamento do desempenho das atletas durante o jogo, foi utilizado o Scout Técnico de Handebol (Greco, 2000), que permite registrar todas as ações do jogo (individuais e coletivas) dos jogadores e da equipe, e analisar o desempenho das atletas. O Scout Técnico é o método estatístico mais utilizado e reconhecido mundialmente pela sua eficácia na detecção do rendimento de atletas pertencentes as mais variadas modalidades, anotando o número das jogadoras e as ações que a jogadora efetuou, como, por exemplo, faltas, gols, punições, etc. Estes resultados foram somados e lançados nas fórmulas que permitem identificar os parâmetros de rendimento observando-se e analisando-se toda a competição, com o objetivo de verificar os índices de rendimento obtidos pelas atletas componentes da amostragem deste estudo.

As fórmulas para identificar os parâmetros de rendimento são: a) Efetividade de ataque (EFATQ): razão entre gols consignados e ataques realizados; b) Efetividade de lançamentos (EFL): razão entre gols consignados e total de arremessos; c) Efetividade de defesa: (EFD) razão entre gols sofridos e ataques sofridos; d) Percentual de erros de arremesso (EARR): razão entre total de lançamento e gols consignados; e) Percentual de faltas técnicas (FT): razão entre total de faltas técnicas e total de ataques sofridos; e f) Efetividade do Goleiro (EG): razão entre o número de lançamentos defendidos e lançamentos sofridos. No presente estudo foram consideradas apenas três medidas, efetividade de ataque (EFATQ), percentual de erros de arremesso (EARR) e percentual de faltas técnicas (FT).

O estudo foi previamente aprovado pelo comitê de ética da Universidade São Francisco. Em seguida, antes da realização da pesquisa, foi consultada a comissão técnica da equipe e atletas e exposto sobre a importância, os objetivos, e metodologia envolvida no estudo. Os participantes receberam o termo de consentimento informado, livre e esclarecido para autorização em participar da pesquisa.

Os instrumentos foram aplicados de forma coletiva, porém com respostas individuais, no vestiário (local escolhido pelas atletas), em situação de pré-jogo, quarenta minutos antes da competição. Os testes foram entregues num envelope em mãos às atletas pela pesquisadora, que se fez presente durante o preenchimento. As atletas não puderam pedir ajuda a outros para respondê-los, com exceção da pesquisadora.

O Scout Técnico foi preenchido durante a decorrência do jogo, pela pesquisadora com o auxílio de estagiários do curso de educação física, registrando todas as ações das jogadoras. Para maior fidedignidade no preenchimento do instrumento, os jogos foram filmados para a confirmação das anotações realizadas durante o jogo.

### 3 RESULTADOS

Os dados foram analisados por meio de desvio padrão. Para avaliar a relação entre os desempenhos nos testes de atenção e ansiedade foi utilizada a correlação de Pearson. Os dados foram armazenados no programa estatístico SPSS versão 13,0.

A Tabela 2 sumaria as estatísticas descritivas obtidas em cada avaliação, incluindo dados de desempenho médio, mínimo, máximo e desvio-padrão. Nesta análise foram consideradas, separadamente, cada medida obtida em cada avaliação, a saber, número de acertos, erros e ausências em cada uma das três partes do Teste de Atenção por Cancelamento; escore em seqüências e em conexões do Teste de Trilhas B; escores em estado cognitivo, estado somático e autoconfiança do CSAI-2; e percentuais de erros de lançamento, faltas técnicas e efetividade no ataque no Scout Técnico de Handebol.

Tabela 2. Estatísticas descritivas obtidas em cada avaliação, incluindo dados de desempenho médio, mínimo, máximo e desvio-padrão.

	Média	dp
TAC - Acertos	111,26	23,18
TAC- Erros	0,83	2,65
TAC - Ausências	6,23	8,64
Trilhas B Seqüências	11,43	9,78
Trilhas B Conexões	11,55	4,98
Ansiedade Cognitiva	20,26	4,83
Ansiedade Somática	18,85	5,12
Ansiedade Autoconfiança	25,31	4,82
EARR	79,78	17,10
FT	53,37	19,68
EFATQ	14,41	10,01

Para buscar evidência de validade por relação com outras variáveis, foram conduzidas análises de correlação de Pearson entre os desempenhos nos testes de atenção e de ansiedade, sumariadas na Tabela 3. Tais relações, apesar de serem esperadas teoricamente, conforme descrito na Introdução, não foram significativas no presente estudo.

Tabela 3. Análises de correlação de Pearson entre os desempenhos nos testes de atenção e de ansiedade.

		Ansiedade Cognitiva	Ansiedade Somática	Ansiedade Autoconfiança
TAC - Acertos	<i>r</i>	0,03	0,08	0,13
	<i>p</i>	0,78	0,45	0,25
TAC - Erros	<i>r</i>	0,16	0,04	-0,05
	<i>p</i>	0,13	0,71	0,68
TAC – Ausências	<i>r</i>	0,10	-0,01	-0,14
	<i>p</i>	0,35	0,94	0,19
Trilhas B Seqüência	<i>r</i>	0,09	0,05	-0,03
	<i>p</i>	0,41	0,64	0,81
Trilhas B Conexões	<i>r</i>	-0,03	-0,17	0,02
	<i>p</i>	0,75	0,12	0,88

Para buscar evidência de validade dos testes de atenção e ansiedade por relação com o desempenho das atletas, foram conduzidas análises de correlação de Pearson, sumariadas na Tabela 4. Como pode ser observado, houve duas correlações significativas, entre percentual de faltas técnicas e total de acertos no Teste Atenção por Cancelamento ( $r = -0,247, p < 0,023$ ); e entre percentual de erros nos arremessos e total de erros no Teste de Atenção por Cancelamento ( $r = -0,240, p < 0,028$ ). Não houve correlação entre qualquer medida de ansiedade ou de atenção avaliada pelo Teste de Trilhas B e o desempenho dos atletas.

Tabela 4. Correlações de Pearson, com descrição dos valores de  $r$  e  $p$ , entre as medidas no Teste de Atenção por Cancelamento (TAC), no Teste de Trilhas B e na CSAI-2, de um lado, e as medidas de percentual de erros de lançamentos (EARR), percentual de faltas técnicas (FT) e efetividade de ataque (EFATQ) no *Scout*, de outro lado.

		EARR	FT	EFATQ
TAC - Acertos	<i>r</i>	-0,10	-0,25(*)	-0,04
	<i>p</i>	0,36	0,02	0,70
TAC - Erros	<i>r</i>	-0,24(*)	-0,11	0,01
	<i>p</i>	0,03	0,34	0,37
TAC - Ausências	<i>r</i>	-0,13	-0,04	0,18
	<i>p</i>	0,23	0,69	0,01
Trilhas B Seqüências	<i>r</i>	0,06	0,03	-0,13
	<i>p</i>	0,58	0,81	0,24
Trilhas B Conexões	<i>r</i>	-0,03	0,08	-0,02
	<i>p</i>	0,77	0,45	0,83
Ansiedade Cognitiva	<i>r</i>	0,12	-0,04	-0,13
	<i>p</i>	0,28	0,71	0,24
Ansiedade Somática	<i>r</i>	0,05	0,092	-0,09
	<i>p</i>	0,68	0,405	0,42
Ansiedade Autoconfiança	<i>r</i>	-0,03	0,00	0,11
	<i>p</i>	0,80	0,97	0,32

(\*\*)  $p < 0,01$ ; (\*)  $p < 0,05$ .

#### 4 DISCUSSÃO

Retomando o objetivo do estudo de verificar a existência de validade por relação com outras variáveis de testes para avaliar atenção e ansiedade no contexto do esporte, verificou-se que o Teste de Atenção Cancelamento predisse o desempenho no jogo em termos de erros e faltas, mas não em termos de efetividade de ataque.

O esporte é caracterizado por um elevado nível de tensão e estresse. Por isso, conforme apresentado na introdução, pesquisas têm evidenciado que ansiedade e atenção são variáveis correlacionadas (Barbosa, 2002; Eysenck & Byrne (1992); Eysenck & Calvo, 1992; Sternberg, 2000). Porém, contrariamente ao esperado, no presente estudo não houve relações significativas entre atenção e ansiedade. Isto pode ter ocorrido por diversos motivos, tais como a insensibilidade dos instrumentos usados no estudo, ou mesmo a ausência de correlação entre as duas variáveis na amostra aqui avaliada.

Também não foi observada correlação entre ansiedade e desempenho no esporte, amplamente discutida na literatura da Psicologia do Esporte, em que pesquisadores ressaltam haver relação entre o desempenho e ansiedade em uma situação específica, ou seja, o nível adequado, um nível bom de ansiedade antes da competição contribui para um desempenho melhor, onde pode variar de acordo com a situação individual e o tipo do esporte (Moraes, 1990). Contrariando as pesquisas apresentadas, o presente estudo não encontrou nenhuma relação entre qualquer medida de ansiedade e o desempenho dos atletas. Tal ausência de correlação pode corroborar a hipótese previamente sugerida de insensibilidade dos instrumentos, nesse caso, especificamente do CSAI-2. Talvez esse instrumento não tenha sido capaz de apontar diferenças sutis no nível de ansiedade das atletas aqui avaliadas, ou talvez, de fato, nessa amostra a ansiedade não tenha sido relacionada ao desempenho no jogo.

Esses resultados estão parcialmente de acordo com os achados por Moraes e Lobo (2004), no estudo em que avaliaram ansiedade com o Inventário CSAI-2 e o desempenho de atletas pelo Scout Técnico de Handebol. Foram encontradas diferenças significativas entre as médias da ansiedade das equipes, na componente autoconfiança, porém não houve diferença significativa entre as colocações obtidas na competição. Também não houve qualquer correlação entre ansiedade cognitiva e qualquer variável da *performance*. Houve, porém, algumas correlações significativas entre desempenho e ansiedade somática e autoconfiança: correlação negativa significativa entre ansiedade somática e Efetividade de Ataque, indicando que quando a ansiedade somática aumentava, diminuía a efetividade de ataque; correlação positiva significativa entre ansiedade somática e Total de Faltas e Total de Ataques, demonstrando que o nível de ansiedade as influenciou; e finalmente correlação positiva significativa entre autoconfiança e Efetividade de Lançamentos, indicando que as atletas mais confiantes alcançaram um melhor desempenho.

Também Saldanha e Zinn (2001) não encontraram relação entre ansiedade e desempenho. Em um estudo com o objetivo de desenvolver normas para padronizar os indicadores de ansiedade em atletas volibolistas, estes foram correlacionados com o rendimento de cada uma das avaliadas. Os autores não observaram correlação significativa entre

o desempenho técnico das atletas de voleibol e seus níveis de ansiedade-traço competitiva, dados que corroboram com os resultados do presente estudo.

Por outro lado, foi observado que a atenção esteve significativamente correlacionada com o desempenho, como sugerido na literatura. De fato, os resultados aqui encontrados foram bastante semelhantes aos de Piek et al. (2004), segundo os quais a desatenção parece influenciar na variabilidade da *performance*. No presente estudo, houve duas correlações significativas, entre percentual de faltas técnicas e total de acertos no Teste Atenção por Cancelamento; e entre percentual de erros nos arremessos e total de erros no Teste de Atenção por Cancelamento. Ou seja, bons desempenhos no Teste de Atenção por Cancelamento mostraram-se relacionados a melhor *performance* durante o jogo, em termos de menor número de faltas técnicas e menor percentual de erros nos arremessos. Tais resultados são bastante animadores e sugere-se que pesquisas futuras dêem continuidade à investigação da validade do Teste de Atenção por Cancelamento na predição do desempenho em jogo.

Algumas limitações do estudo devem ser destacadas, como a escassez de jogos analisados, o número relativamente pequeno de participantes de apenas uma modalidade esportiva, e também o fato de alguns dirigentes de equipes não permitirem a realização da pesquisa com sua equipe. Os resultados aqui obtidos indicam a necessidade de novas pesquisas envolvendo um número maior de participantes, a discussão sobre gêneros a partir da investigação de atletas do sexo masculino e também de atletas de outras modalidades. Não houve correlação entre as medidas de ansiedade ou de atenção avaliadas pelo Teste de Trilhas B e o desempenho dos atletas. Sugere-se ainda a exploração de outros instrumentos e a avaliação em diferentes níveis de competições.

## **REFERÊNCIAS**

- ADRIANO, N. (2003). **Avaliando o nível de concentração e atenção de atletas de futsal através de testes pré e pós-treinamentos.** Revista Digital, Buenos Aires, ano 9, n. 63. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd63/teste.htm>> Acesso em: 02 mar.1997.
- ANASTASI, A., URBINA, S. **Testagem Psicológica.** Porto Alegre: ArtMed, 2000.
- BARA FILHO, M. G.; MIRANDA, R. Aspectos Psicológicos do Esporte Competitivo. **Revista Treinamento Desportivo**, v.3, n.3, p. 62-72, 1998.
- BARBOSA, C. (2002). **Estudo experimental sobre emoção e falsas memórias.** 2002. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica, Porto Alegre.
- BARBOSA L. G., CRUZ, J. F. Estudo de stress, da ansiedade e das estratégias de confronto psicológico no handebol de alta competição. **Revista Psicologia Teoria, Investigação e Prática**, Portugal, v. 2, n.3, 523-547,1997.
- BECKER JR., B. **Manual de Psicologia do esporte e exercício.** Porto Alegre: Novaprova, 2000.  
\_\_\_\_\_. **Psicología aplicada ao treinador esportivo.** Novo Hamburgo: Feevale, 2002.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais.** 6.ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- CRUZ, J. Psicología del deporte: historia y propuestas de desarrollo. In: CRUZ, J. (Org.). **Psicología del deporte.** Madrid: Síntesis Psicología, 1997. pag. 15-28.
- \_\_\_\_\_. Stress, ansiedade e competências psicológicas nos atletas de elite e de alta competição: um estudo da sua relação e impacto no rendimento e no sucesso desportivo. **Revista Teoria, Investigação e Prática**, Portugal, v. 1, p. 161-192, 1996.
- FEIJÓ, O. G. (2000) Psicología do Esporte e no Esporte. In: RÚBIO, K. (Org.). **Encontros e desencontros:** descobrindo a Psicología do Esporte. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000. pag. 21-28.
- FIGUEIREDO, S. H. Variáveis que interferem no desempenho do atleta de alto rendimento. In: RÚBIO, K. (Org.). **Psicología do Esporte:** interfaces, pesquisa e intervenção. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000. pag. 113-124.
- GILL, D.L; GROSS, J. B.; HUDDLESTON S.; SHIFFLETT B. Sex differences in achievement cognitions and performance in competition. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v.55, p.340-46, 1984.
- GRECO, P.J. **Caderno de rendimento do atleta de handebol.** Belo Horizonte: Health, 2000.

JONES, J.G.; CALE, A. Precompetition temporal patterning of anxiety and self-confidence in males and females. **Journal of Sport Behavior.** v. 21, n. 2, p. 183-95, 1989a.

\_\_\_\_\_. Relationships between multidimensional competitive state anxiety and cognitive and motor subcomponents of performance. **Journal of Sport Sciences**, v.7, p.229-40, 1998b.

JONES, J.G.; HARDY, L. Stress in sport: experience of some elite performers. In: JONES, J.G.; HARDY, L, (Org.). **Stress and Performance in Sports**. Chichester: John Wiley and Sons, 1990. pag. 247-77.

LUCCAS, A. N. A. Psicologia, o Esporte e a Ética. In RÚBIO, K. (Org.). **Encontros e desencontros: descobrindo a Psicologia do Esporte**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000. pag. 61-76.

MACHADO, A. A. **Psicologia do Esporte: Temas emergentes**. Jundiaí: Ápice, 1997.

MANOEL, C.L.L. Ansiedade competitiva entre sexos: Uma análise de suas dimensões e seus antecedentes. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.8, n.2, p.36-53, 1994.

MARTENS, R.; VEALEY, R. S.; BURTON, D. **Competitive Anxiety in sport**. Champaign: Human Kinetics, 1990 .

MARTENS, R. **Sport competition anxiety test**. Champaign: Human Kinetics, 1977.

MARTENS, R.; BURTON, D.; RIVKIN, F.; SIMON, J. Validity and reliability of the Competitive State Anxiety Inventory-1. In: NADEAU, C. H. (Org.) **Psychology of motor behavior and sport**. Champaign, Human Kinetics, 1979. pag. 91-99.

MARTENS, R.; BURTON, D.; VEALEY, R. S.; BUMP, L.; SMITH, D. E. Competitive State Anxiety Inventory-2. In: MARTENS, R.; VEALEY, S.; BURTON, D. **Competitive anxiety in sport**. Champaign, Human Kinetics, 1990. pag. 117-213.

MARTINI, L. A. Fundamentos da preparação psicológica do esportista. In RÚBIO, K. (Org.). **Psicologia do Esporte: interfaces, pesquisa e intervenção**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000. pag. 101-112.

MATLIN, M.W. **Psicología Cognitiva**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

MELHEM, A. **Brincando e aprendendo handebol**. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.

MONTIEL, J. M. (2004). **Evidências de validade de instrumentos para avaliação neuropsicológica do transtorno de pânico**. 2004. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade São Francisco, Itatiba.

MONTIEL, J. M. & CAPOVILLA, A. G. S. Teste de Atenção por Cancelamento. In A. G. S. CAPOVILLA; F. C. CAPOVILLA (Orgs.). **Teoria e pesquisa em avaliação neuropsicológica**. São Paulo: Memnon, 2007a. pág. 147-153.

MONTIEL, J. M. & CAPOVILLA, A. G. S. Teste de Trilhas B. In A. G. S. CAPOVILLA; F. C. CAPOVILLA (Orgs.). **Teoria e pesquisa em avaliação neuropsicológica**. São Paulo: Memnon, 2007b. pág. 94-95.

MORAES, L.C. Ansiedade e desempenho no Esporte. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Minas Gerais, v.4, n.2, p. 51-56, 1990.

MORAES, L. C.; LÔBO, I. L. B. Análise da relação entre os níveis de ansiedade-estado e o desempenho de equipes femininas de handebol cadete. In: Anais do XI Congresso Brasileiro e IV Congresso Internacional de Psicologia do Esporte; 2004; Curitiba. Curitiba: Sociedade Brasileira de Psicologia do Esporte (SOBRAPE), 2004. V. 1. Meio digital.

MORRIS, L.W.; DAVIS, M. A.; HUTCHINGS, C.H. Cognitive and emotional components of anxiety: literature review and a revised worry-emotionality scale. **Journal of educational Psychology**, v.73, n.4, p.541-55, 1981.

PAULÃO, R. F. **Observação sistemática no esporte**: um estudo com atletas de handebol. 2003. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade São Francisco, Itatiba.

RIBEIRO da SILVA, A. **Psicología del deporte y preparación del deportista**. Buenos Aires: Kapeluz, 1975.

- RIERA, J.; CRUZ, J. **Psicología del deporte. Aplicaciones y perspectivas.** Barcelona: Martínez Roca, 1991.
- ROSE JR., D.; VASCONCELLOS, E. G. Ansiedad-traço competitiva e atletismo: Um estudo com atletas infanto-juvenis. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.11, n.2, p. 148-154, 1997.
- RÚBIO, K. Psicologia do Esporte: espaço de pesquisa e campo de intervenção. **Cadernos de Psicologia**, Ribeirão Preto, v.4, n. 1, p.153-162, 1998.
- RUBIO, K. Psicología del deporte: histórico e áreas de atuação e pesquisa. **Psicología, Ciencia e Profissão**, Brasilia, v.19, n.3, p. 60-69,1999.
- RÚBIO, K. **O atleta e o mito do herói:** O imaginário esportivo contemporâneo. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001a.
- RÚBIO, K. De la psicología general a la psicología del deporte:marcos teoricos, ralaciones y dependencias. **Revista de psicología del deporte**, Barcelona, v.10, n.2, p.255-265, 2001b.
- SALDANHA, A. J.; ZINN, J. L. Construção de normas para padronização dos indicadores dos níveis de ansiedade-traço competitiva em meninas volibolistas e sua relação com a performance. **Revista Kinesis**. Santa Maria, RS: UFSM, v. 25, p.11-32, jul./dez. 2001.
- STERNBERG, R. J. **Psicología cognitiva**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.
- WEINBERG, R. S; GOULD, D. **Fundamentos da Psicologia do Esporte e do Exercício**. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- WILLIAMS, J. M.; STRAUB, W. F. Nueva Psicología del Deporte: pasado, presente, futuro. In WILLIAMS, J. M. (Org.). **Psicología aplicada al deporte**. Madrid: Biblioteca, 1991. pag. 157-176.
- ZAMBERLAN, E. **Handebol: escolar e de iniciação**. Cambé,: Imagem, 1999.