

## O Medo no Esporte

Monica Maria Viviani Brochado  
*Universidade Estadual Paulista*

### Resumo

O esporte não é somente jogo descomprometido, prazer pela atividade ou veículo para a auto-afirmação em rendimentos máximos. Cada possibilidade de satisfação está ligada a um risco menor ou maior de falha, o que implica no aparecimento do medo. O presente estudo teve como objetivo fazer uma revisão da literatura que trata do medo relacionado ao esporte ou atividade física. O medo pode ser identificado através de indicadores fisiológicos e psicológicos. Inúmeros métodos para avaliação e controle do medo foram experimentados, mas poucos são os resultados conclusivos obtidos. Na pesquisa sobre o medo no esporte ainda há mais problemas a resolver do que soluções.

**Palavras-chave:** medo, esporte, identificação, controle.

### Abstract

#### *The fear in sports*

Sport is not only game or play, pleasure at physical activities or a way to reach maximal performance. Each possibility of satisfaction is connected to some risk of failure, which may cause fear for the practitioner. The purpose of the present study was to revise the literature related to fear in sports or physical activities. Fear can be identified through physiological or psychological indicators. Many methods have been experimented to evaluate and control fear, but the results obtained were mostly not conclusive. The research on fear in sports still has more problems to solve, than solutions to show.

**Key Words:** fear, sport, identification, control.

### Introdução

Para pessoas pouco familiarizadas com o esporte, a relação entre “medo” e “esporte” pode parecer estranha, principalmente quando se entende esporte como algo mais amplo, como forma de satisfazer às necessidades de saúde, de movimento, de rendimento e sociais. No entanto, observando o problema de perto, percebe-se logo que o esporte não é somente jogo descomprometido, prazer pela atividade ou veículo para a auto-afirmação em rendimentos máximos. Cada possibilidade de satisfação está ligada a um risco menor ou maior de falha. Assim, o esporte formal (como na escola) ou encarado subjetivamente como obrigação (eventualmente em atividade de lazer em grupos) torna-se freqüentemente mais uma barreira do que uma chance de satisfação dessas aspirações. Escolares têm medo de se machucar ou de passar vergonha durante a execução de determinada tarefa motora. Professores receiam ter sua função de especialista ou sua posição de respeito ameaçada. Pessoas em processo de reabilitação (após enfarte, por exemplo), durante a atividade física, temem quando se

encontram em situação desconhecida. Esportistas de alto nível também têm medo de não obter o resultado previsto após o sacrifício do treinamento intensivo e de prejudicar o futuro de sua carreira.

Estes poucos exemplos mostram como o medo no esporte pode ser diversificado, tanto na intensidade, como na motivação, na qualidade, e que ele não se limita ao esporte de competição. O que é comum a todas essas formas de medo é que existe incerteza em relação ao resultado da ação ou às suas conseqüências. A pesquisa sobre o medo ligado ao esporte deve, portanto, verificar as causas e conseqüências dessas incertezas nas diferentes formas de realização do esporte/atividade física, de forma a poder operacionalizá-las, introduzindo esses conhecimentos nos processos diagnósticos específicos do esporte, e também criando métodos de intervenção que possibilitem o (auto) controle, sempre que isto seja adequado à pessoa envolvida.

O presente estudo teve como objetivo fazer uma revisão da literatura que trata do medo relacionado ao esporte ou atividade física. As informações apresentadas poderão auxiliar professores, treinadores, atletas, ou mesmo simples

praticantes ou observadores do esporte a entender e aprender a lidar com este sentimento, tão comum e perturbador.

### *Como identificar o medo*

O medo pode ser identificado ou avaliado de diversas formas, considerando indicadores fisiológicos ou psicológicos. No entanto, dados fisiológicos não refletem diretamente o medo, mas têm que ser interpretados. Estudos de Lazarus e Opton (1966) encontraram reações fisiológicas diferentes em situações “amedrontadoras” idênticas. Fahrenberg (1969) atribui estas diferenças ao que ele chama de “problema de especificidade”, que ele classifica com base em três princípios:

1. Princípio das reações específicas do indivíduo
2. Princípio das reações específicas do estímulo
3. Princípio das reações específicas da motivação

Hackfort e Schwenkmezger (1980) destacam alguns indicadores fisiológicos relacionados ao medo: circulação e respiração, indicadores bioquímicos e indicadores eletrofisiológicos. A frequência cardíaca, a pressão arterial e a frequência respiratória seriam os indicadores mais adequados e acessíveis para a avaliação do medo.

Em situações de estresse, de perigo e também de medo, pode-se contar com uma elevação da frequência cardíaca (Birbaumer, 1975), porém, segundo Udris (1976), não é possível prever esta modificação, da mesma forma que se faz em relação à sobrecarga física.

Em estado de tensão emocional, como alegria ou receio, Cannon (1929) registrou aumentos de pressão de até 90mmHg. Ax (1953) e Funkenstein (1955) constataram aumentos de pressão em situações de medo induzido. Já Legewie (1969) considera que modificações na pressão arterial são difíceis de interpretar, pois elas são determinadas por inúmeros fatores.

A frequência respiratória (FR), segundo Legewie (1969) é facilmente observada, principalmente em estado de tensão emocional, como no medo. Em caso de tensão psicológica, a respiração é freqüente e superficial, quando acompanhada de atividade muscular, é freqüente e profunda.

Fenz e Epstein (1967) registraram a FR como indicador fisiológico de medo, em estudo com pára-quadristas experientes (mais de 100 saltos) e inexperientes (menos de 10 saltos). Constataram grandes diferenças entre os dois grupos, no que se refere ao nível de medo, porém não na sua trajetória. Ou seja, analisando a FR a partir da chegada ao aeroporto até a aterrissagem de pára-quadristas, o comportamento é similar, porém os valores dos inexperientes são nitidamente superiores aos dos experientes.

Muitos estudos já demonstraram que é possível medir modificações fisiológicas decorrentes de procedimentos psicológicos, porém a correlação entre diferentes indicadores fisiológicos, como por exemplo a frequência cardíaca e os potenciais de ação na eletromiografia, é mínima (Hackfort & Schwenkmezger, 1980). Como verificar se as modificações fisiológicas observadas durante determinada atividade esportiva são devidas à própria

atividade muscular ou à tensão psicológica que uma competição acarreta é um problema a ser resolvido. Schwenkmezger, Voigt e Müller (1979) procuraram identificar o aumento da frequência cardíaca devido à tensão psicológica entre jogadores de Voleibol, durante situações competitivas, registrando exatamente, através de procedimentos de observação, as atividades físicas realizadas. Eles registraram detalhadamente as distâncias percorridas caminhando e correndo, o número de ações de jogo, saltos máximos e outras atividades, em jogos em situação neutra (treinamento) e em situação que provocava estresse (prova). Para comparar a frequência cardíaca nas diferentes situações, escolheram sujeitos que haviam realizado, durante determinado tempo, o mesmo número de ações com bola, de passos, caminhando ou correndo, de saltos, etc. Os resultados obtidos mostraram que, em situação de prova, a FC era mais alta, apesar das atividades físicas serem similares. Apesar de suas limitações, este estudo aponta um possível caminho para a avaliação de modificações fisiológicas decorrentes de aspectos psicológicos da atividade física, mas também demonstra as dificuldades metodológicas a serem enfrentadas neste tipo de estudo.

Para identificar marcadores psicológicos, diversos instrumentos podem ser utilizados, como questionários, escalas, observação de reações e comportamentos típicos.

O medo se revela, ou é expresso, de diversas formas (Hackfort & Schwenkmezger, 1980): rosto pálido, olhar petrificado, dilatação da pupila, inquietação motora generalizada, tremor das mãos, postura corporal enrijecida, braços tensos, suor, fala rápida, tremor da voz, erros freqüentes na fala, entre outros. Essas diferentes expressões do medo podem ser agrupadas, diferenciando fatores que podem ser percebidos visual e acusticamente. No medo, normalmente, a altura do som é diminuída, a velocidade é aumentada e o ritmo é inconstante. Nos fatores visuais, pode-se diferenciar expressões motoras finas e grosseiras, além de aspectos da mímica facial, dos gestos das extremidades e do corpo todo. A interpretação desses fatores é complicada já que eles são influenciados por fatores culturais, educacionais e sociais, entre outros, que têm a ver com a comunicação não verbal.

Ekman (1976) afirma que é possível ler na expressão facial da pessoa como ela se sente ou como ela quer que pensem que ela se sente, através das “estampas” produzidas por rugas e movimentos da face, que seriam sinais acoplados aos principais sentimentos humanos durante a evolução. Em experimento realizado com estudantes de 5 países diferentes (Japão, Brasil, Chile, Argentina, EUA), que receberam fotos com expressões faciais correspondentes a seis sentimentos (felicidade, medo, espanto, raiva, nojo/aversão, tristeza), foi constatado que a maioria dos sujeitos tinha a mesma opinião sobre os sentimentos, tanto em cada grupo nacional como na comparação entre os países. O mesmo resultado foi obtido quanto à intensidade dos sentimentos. Em outro experimento, Ekman (1976) observou que a forma como os sentimentos são expressos independe da cultura, porém, a prontidão ou facilidade para expressá-los (quando e onde) depende de fatores culturais.

O significado desses estudos para a pesquisa e a prática da psicologia do esporte pode ser encontrado, entre outros, na importância de uma correta observação de atletas de diferentes círculos culturais em competições internacionais, que possibilite um esquema de interpretação adequado. Por exemplo: pode-se observar expressões faciais similares em ginastas japoneses e alemães, durante a execução de elementos de grande dificuldade, porém, não se deve esperar que durante a competição japoneses tenham explosões de sentimentos tão freqüentemente quanto os colegas alemães (Hackfort & Schwenkmezger, 1980).

Outra forma de identificar/avaliar o medo é o questionário. Nos últimos anos, tem sido observada a tendência de se desenvolverem instrumentos para avaliar especificamente certos componentes do medo, o que acontece também na pesquisa do medo no esporte (Hackfort & Schwenkmezger, 1980).

Neste sentido, Martens (1977) procurou transferir a teoria do medo de Spielberger (1966) para a competição esportiva. Segundo esta teoria, a reação de medo a situações de rendimento e estresse é diferenciada entre as pessoas. A intensidade da reação de medo depende de processos subjetivos de avaliação das expectativas de sucesso, receio de insucesso, expectativas referentes a riscos físicos e outros. Durante a socialização esportiva, desenvolve-se uma disposição de comportamento que Martens (1977) chama de “competitive anxiety trait” e para cuja identificação se construiu o “Sport Competition Anxiety Test”. Este teste apresentou pequena correlação com testes gerais de medo (Trait-Anxiety-Test de Spielberger), o que demonstra que as questões específicas do esporte levantam dados não cobertos pelos testes generalizados.

Vormbrock (1980) fez uma tentativa de desenvolver um questionário para a identificação do estado de medo específico do esporte. Os itens do questionário restringiram-se a 6 modalidades esportivas de 3 grupos esportivos. Os resultados obtidos no estudo com 140 estudantes de educação física do sexo feminino, indicaram três dimensões do medo específico do esporte:

- . medo do desconhecido,
- . medo de falhar no aspecto social
- . medo de passar vergonha.

Essas três dimensões se relacionam especificamente a cada um dos grupos esportivos. O fator “medo de falhar no aspecto social” é determinado quase que exclusivamente através de itens da área de jogos com bola (basquete e voleibol). O fator “medo do desconhecido, medo de se machucar” se relaciona com itens da área de ginástica artística. Os itens do fator “medo de passar vergonha” tinham relação com a dança esportiva.

Em vista disso, parece adequado que se faça uma interpretação de questionários, que considere as especificidades de cada modalidade esportiva.

Sack (conforme citado por Hackfort & Schwenkmezger, 1980) elaborou o “Teste de motivação para esqui”, que inclui uma escala para medir o “medo ao esquiar”. O tipo das possibilidades de resposta e a instrução para avaliação das 16 situações de medo relacionadas indicam que o Motriz,

instrumento pretende identificar a prontidão de manifestação de medo durante determinadas situações ao esquiar. No entanto, a escolha dos itens é bastante heterogênea, apresentando tanto estímulos concretos de medo, como medo generalizado, não específico, de esquiar, como pode ser observado nos seguintes exemplos: “penso freqüentemente em possíveis riscos do esquiar”, ou “tenho medo de perder o controle sobre os esquis ao passar sobre áreas congeladas” (Hackfort & Schwenkmezger, 1980).

Duarte (2001) elaborou um questionário com o objetivo de identificar as diversas manifestações de medo na Ginástica Artística feminina, em situação de treinamento e de competição, aplicando-o a um grupo de 20 ginastas. Após análise qualitativa dos questionários constatou que o aparelho que mais desperta medo, tanto em treinamento, quanto em competição, é a trave de equilíbrio. No que se refere às causas do medo, as mais citadas foram o medo de se machucar e o receio de não corresponder às expectativas próprias, de seus treinadores ou patrocinadores. O questionário utilizado limita-se a uma área bastante específica, atendendo a um objetivo bem delimitado e dificilmente poderia ser utilizado em outras situações com os mesmos resultados.

Toda pessoa que lida com formação, acompanhamento e treinamento tem interesse em obter resultados, da forma mais rápida possível, que possam ser aplicados na prática. É necessário, portanto, combinar métodos desenvolvidos no diagnóstico do medo e já validados, com outros elaborados para a área específica do esporte. Isto corresponde ao que tem sido feito na prática da pesquisa em psicologia do esporte (Hackfort & Schwenkmezger, 1980). Essing (conforme citado por Hackfort & Schwenkmezger, 1980) mostrou que em 2/3 de todos os estudos de psicologia do esporte são utilizados métodos diagnósticos generalizados e em 1/3 deles instrumentos específicos do esporte. São inúmeros os estudos que combinam as duas formas de investigação.

A questão sobre a utilização de questionários, específicos ou não, para identificação do medo depende também do objetivo de estudo. Quando se pretende comparar a personalidade de esportistas com grupo controle (Vanek & Hosek, 1977), deve-se, normalmente, utilizar questionários não específicos do esporte, que contenham questões relativas ao medo. No entanto, ao fazer a interpretação dos resultados, deve-se considerar certas diferenças entre os grupos. Esportistas de alto nível podem eventualmente se encontrar em situações estressantes, como treinamentos e competições, mais freqüentemente. Como conseqüência, é possível que apresentem sintomas, identificados nos questionários, que façam com que sejam considerados mais medrosos do que não esportistas.

Em vista das dificuldades de utilização e validação de resultados obtidos através de questionários, é necessária uma avaliação cuidadosa da sua adequação ao estudo em questão. Para evitar expectativas muito elevadas ou mesmo equivocadas, Guilford (1964) sugere utilizar questionários somente quando sua validade para a área em questão tiver sido comprovada.

Comportamentos de fuga, freqüentemente observados no esporte, também são indicadores de medo. Uma variação

deste comportamento, muito comum, ocorre quando o medo de perder ou a ameaça de falha leva a um “ataque cego”. Este comportamento apresentado tanto por indivíduos, como por equipes inteiras, também pode ser chamado de “fuga para a frente”.

Outros comportamentos de fuga muito comuns para enfrentar o medo são doenças simuladas ou seu agravamento. Nas escolas, especialmente no ensino médio, os professores de educação física são muitas vezes confrontados com um grande volume de atestados médicos, que também são sintoma de negação do esporte ou atividade física pelos alunos. O medo aí pode ser tanto de trauma físico, quanto de passar vergonha, por falta de habilidade ou condição física. Outros exemplos que também podem ser classificados como comportamentos de fuga são: sair da fila, interromper a corrida em saltos sobre o plinto ou cavalo, executar um exercício simples, ao invés de um complexo, etc.

Também pode ser observada uma tendência de medo de insucesso no esporte naquelas pessoas que tentam, por todas as formas, reduzir o esporte de lazer ou a educação física escolar a simples ações motoras e não aceitam o momento de rendimento em caso algum.

A percepção e a compreensão de formas de comportamento de fuga no esporte, em todas as áreas e níveis, são muito importantes, porque treinadores, instrutores ou professores raramente utilizam questionários ou medidas fisiológicas, mas se apóiam constantemente em suas observações dos sintomas do medo.

### *Relações entre os diferentes níveis de avaliação do medo*

Birbaumer (1977b), assim como diversos outros autores, afirma que a maioria das teorias sobre o medo não é satisfatória porque não se consegue identificar uma covariação entre os diferentes níveis de análise. As covariações entre indicadores fisiológicos de medo e reações comportamentais ao medo são mínimas. A razão deste problema provavelmente pode ser encontrada na falta de observação das características das reações fisiológicas, que estão sujeitas a variações individuais, situacionais e motivacionais (Hackfort & Schwenkmezger, 1980).

Schwenkmezger e Neuhaus (conforme citados por Hackfort & Schwenkmezger, 1980) estudaram a relação entre FR e estado de medo, em diferentes situações de estresse, em mergulhadores de diferentes níveis de formação. Vinte iniciantes, vinte e dois adiantados e dezoito mergulhadores experientes participaram de um exercício de mergulho em piscina de 3,5 m de profundidade. Os sujeitos foram submetidos a 3 situações que provocam medo (utilizando uma máscara que impedia a visão, utilizando cinto de chumbo para aumentar o peso, interrompendo o fornecimento de ar). A FR foi medida continuamente e após cada situação de estresse foi determinada a reação de estado de medo, através do questionário de Spielberger, Gorsuch, e Lushene, (1970), subaquático. Entre iniciantes e mergulhadores experientes houve uma nítida convergência entre FR e estado de medo (nos iniciantes constantemente alta, entre os experientes, baixa). Nos adiantados, no

entanto, os valores divergem amplamente, a FR é alta e o estado de medo é baixo. Uma interpretação possível destes resultados seria que mergulhadores adiantados às vezes superestimam suas habilidades específicas e por isto se colocam subjetivamente como sendo pouco medrosos, enquanto indicadores autônomos revelam um estado de excitação significativo.

### *Como surge o medo*

As causas do medo podem ser encontradas em fatores pessoais e no meio ambiente. Um estado agudo de medo é resultado da interação entre essas duas classes de variáveis. Três pontos de partida podem ser utilizados para entender o surgimento do medo: a teoria psicanalítica (veja Freud, por exemplo), a teoria da aprendizagem e a socialização. No presente estudo nos limitaremos a apresentar exemplos ligados ao esporte, dispensando uma análise mais aprofundada de cada teoria.

Com base nas teorias de Freud sobre o surgimento do medo e conseqüentes mecanismos de reação, Fuller (1976) tentou explicar o comportamento de esportistas famosos. Através de uma análise da infância do boxeador Muhammad Ali e de determinadas experiências de seu rendimento esportivo, ele procura confirmar a hipótese de que a busca de poder de Ali deve ser entendida como mecanismo de defesa, para demonstrar que ele é um ser independente e seguro de si, e cujos desejos dominam o mundo. O reconhecimento da própria fraqueza e insignificância, e o desejo de superar estes sentimentos, seriam a motivação para a sua carreira esportiva. Como prova para esta hipótese, de que as fantasias de superioridade de Ali seriam mecanismos de defesa contra reações de medo, Fuller apresenta observações médicas, segundo as quais Ali teria sofrido de perturbações emocionais e medos mortais antes de muitas de suas lutas.

Como avaliar a teoria do medo na psicanálise e sua aplicabilidade no esporte? Segundo Hackfort e Schwenkmezger (1980), consultando resultados empíricos, é possível, em princípio, confirmar as fontes do medo citadas por Freud. Em estudos com questionários é possível provar que sentimentos de culpa e falta de autoconfiança representam uma característica de personalidade que pode ser interpretada como medo (Herrmann, 1976). No entanto, não é necessário para isso assumir as categorias “consciente, inconsciente” ou “ego, superego”, que não são empiricamente comprováveis. Pelas mesmas razões também podemos supor que boa parte das tentativas de interpretação de Fuller (1976) é meramente especulativa. As reações de medo de Ali antes de lutas podem ser entendidas como processos emocionais e fisiológicos característicos do estado pré-competitivo. Não é necessário usar o conceito de mecanismos de defesa, que é impreciso e empiricamente inconclusivo (Hackfort & Schwenkmezger, 1980).

Segundo Mowrer (1960), o comportamento de medo pode ser adquirido e mantido através de dois princípios de aprendizagem que ocorrem um após o outro: o condicionamento clássico da reação de medo e o conseqüente reforço instrumental de reação de fuga motora. Na primeira fase, aparece um estímulo condicionado originalmente neutro, seguido de um estímulo negativo não

condicionado, que provoca aversão. Depois de um ou mais acontecimentos, surge uma reação emocional condicionada, a reação de medo. Esta reação se mantém, mesmo quando o estímulo negativo deixa de existir. Um exemplo: se um aluno associa um aparelho ou exercício de ginástica à dor, devido a alguma experiência própria ou por ter observado algum colega que se machucou, ele tentará evitar aquela situação. Ao menos tentará modificá-la, simplificá-la, reduzi-la. Essas ações também podem ser interpretadas como estratégias de fuga. A forma de enfrentá-la é eliminar o estímulo que causa medo, o que pode ser conseguido, no esporte, com posições de segurança que mostrem ao aluno que o risco foi reduzido a um mínimo. Assim também se justifica psicologicamente a importância dos auxílios metodológicos (exercícios educativos, aparelhos auxiliares, colchões, etc.) que minimizam os riscos de dor ou trauma, para a melhora do rendimento. Outro resultado obtido empiricamente, a saber, que pessoas medrosas têm melhor rendimento em tarefas complexas em situações neutras do que em situação de competição, também pode ser explicado por esta teoria, já que em situação neutra o estímulo não condicional aversivo, espera de um insucesso, deixa de existir.

No que se refere à influência do processo de socialização sobre o surgimento do medo, considerando resultados obtidos em estudos não específicos para o esporte, Hackfort e Schwenkmezger (1980) fazem algumas considerações interessantes. Pais medrosos e superprotetores costumam limitar também a atividade motora dos filhos, exigindo silêncio e ordem dentro de casa e instruindo os filhos a não se sujarem ao brincar fora de casa, por exemplo. Essas restrições se somam à falta de espaços adequados nas cidades, assim as crianças deixam de ter oportunidade de vivência motora. A influência dessas condições ambientais e da forma de educar dos pais sobre o medo relacionado ao esporte ainda está por ser estudada.

A relação entre medo e sexo tem implicações culturais. Em nossa sociedade ainda se espera que o menino ou homem não tenha ou reprima seus medos. Schwenkmezger et al. (1979) identificaram diferenças significativas dos níveis de medo entre jogadores de voleibol do sexo masculino e feminino, em situações neutras e de competição. Em ambas as situações os valores apresentados pelas mulheres foram nitidamente superiores aos dos homens.

A escola é outro ambiente de socialização onde o medo se revela de diversas formas. Boisen (1975) cita três formas de medo socializadas especificamente na aula de educação física: 1. Medo de insucesso; 2. Medo de trauma físico; 3. Medo de passar vergonha. Segundo a autora, o medo de insucesso é freqüente na aula de educação física, porque um determinado rendimento pode até alcançar o nível de exigência do próprio aluno, ou mesmo ultrapassá-lo, mas ser interpretado como insucesso, quando comparado ao rendimento dos colegas de classe. O medo de se machucar se relaciona ao traço de medo. Uma pessoa normalmente medrosa também terá mais medo de se machucar. Crianças têm medo de passar vergonha principalmente quando devem apresentar certas habilidades em que podem falhar frente aos colegas; ou quando sua gordura excessiva ou falta de habilidade, por exemplo, se tornam uma desvantagem e Motriz,

passam a ser consideradas não somente como dificuldades, mas também como defeitos. Boisen (1975) considera que o medo de passar vergonha está intimamente relacionado à imagem corporal que a criança tem de si própria.

### *Métodos para controle do medo*

Treinadores e professores, assim como esportistas, costumam ter suas próprias idéias e “técnicas” para lidar com o medo. Hackfort e Schwenkmezger (1980) apresentam uma classificação dos métodos para controle do medo, diferenciando entre o controle científico e o controle “ingênuo”(naiv). Em cada uma dessas categorias pode-se ainda encontrar subcategorias que se referem à origem do controle (auto-regulação ou regulação externa) e à sua orientação (à pessoa ou ao ambiente). Alguns exemplos facilitam o entendimento dessa classificação.

1. Um atleta se convence (auto-sugestão) de que é mais forte do que o oponente, para não ficar com medo.
2. Um ginasta coloca um colchão adicional sob o aparelho, para eliminar o medo.
3. O treinador convence o atleta de que os oponentes também “são gente, como todo mundo”, para diminuir o medo.
4. O treinador monta uma seqüência metodológica, com aparelhos auxiliares, de forma que o atleta não fique com medo.

Esses exemplos são representantes da categoria "naiv". Exemplos de métodos científicos seriam o treinamento autôgeno ("estou no meu melhor dia"), hipnose ou dessensibilização sistemática (os estímulos são sistematicamente modificados, de forma a conseguir a redução gradual do medo).

Nem todos os métodos existentes de controle do medo, desenvolvidos na área clínica, podem ser aplicados ao esporte. O método da “dessensibilização sistemática” (DS) parece adequado, em função dos seus princípios básicos, e poderia também ser aprendido e utilizado por não-psicólogos. São princípios da DS o bloqueio recíproco e a superação de hierarquias do medo, o que se assemelha a seqüências metodológicas (do mais fácil ao mais difícil). A DS é um procedimento desenvolvido por Wolpe (1972), na área da psicologia clínica, para o tratamento de situações neuróticas de medo, nas quais os tipos de estímulos que provocam o medo são conhecidos. A base teórica é o princípio do bloqueio recíproco. Nesse caso, supõe-se que a atitude indesejada (neurótica) será desaprendida quando a pessoa for capaz de enfrentar a situação que provoca medo de forma relaxada, ou ao menos se ocupar dela simbolicamente. Os 3 passos típicos da DS são:

1. Elaborar, em conjunto com o terapeuta, uma lista dos estímulos que provocam medo, com extremo cuidado, já que da sua exatidão depende a eficiência da terapia. Depois, essas situações são organizadas em ordem crescente, de forma que a situação que provoca menos medo se encontre no ponto mais baixo e aquela que provoca mais medo na posição mais elevada. Essa lista de situações amedrontadoras também é chamada de hierarquia do medo.

2. O cliente deve aprender e treinar como relaxar. Normalmente se utiliza o "relaxations-training" desenvolvido por Jacobson (conforme citado por Hackfort & Schwenkmezger, 1980). Um domínio completo dessa técnica de relaxamento deve garantir o bloqueio recíproco do medo, quando forem apresentadas as situações relacionadas na hierarquia do medo.

3. Finalmente se apresenta ao cliente, em situação de relaxamento, em ordem crescente, uma após a outra, as situações de medo. Isto pode ser feito através da descrição verbal da situação, pelo terapeuta, com apoio de ilustrações ou materiais reais. Segundo Birbaumer (1977a), o processo é mais eficiente quando a situação de medo é apresentada realmente ao cliente, ao invés de somente na imaginação. Cada situação deve ser trabalhada até que ela não provoque mais medo. Somente depois se deve passar para a situação seguinte. Se necessário deve-se repetir a situação anterior até que ela não mais provoque medo. De maneira alguma deve ser encerrada uma sessão de terapia com uma situação de medo não dominada. Se a terapia obtiver sucesso, a reação de relaxamento treinada nas sessões de terapia poderá ser generalizada para situações reais.

Esta técnica exige uma formação psicológica intensiva e só deve ser realizada por pessoas treinadas. Como transferir isto para o esporte de alto nível ou para a aula de educação física?

Segundo Thomas (1978), é possível trabalhar situações pré-competitivas ou de competição, que provocam medo, em situação relaxada, de forma que elas percam o efeito amedrontador. No entanto, até então não são conhecidas abordagens sistemáticas específicas para o esporte. Bauer (1977) sugere técnicas de dessensibilização para trabalhar situações de medo provocadas por acidentes. Assim, pode-se ter sucesso, talvez, quando um ginasta, após um acidente, se nega a executar um determinado exercício, por medo de novas quedas.

Outros autores conservam o princípio da DS, mas se desviam da metodologia original de tal forma que parece questionável a manutenção da mesma terminologia. Exemplos: Epuran, Horghidan e Muresanu (1970) simularam o ruído da platéia para diminuir medos e bloqueios em jogos de handebol. Outros procuraram simular situações de competição em treinamento. No entanto, estes métodos não mantêm um dos princípios básicos da DS que determina que o sujeito deve estar relaxado ao ser submetido a uma situação que provoca medo. Essas técnicas de treinamento acontecem com a presença do treinador, dos companheiros de treinamento e outras pessoas, o que impede o relaxamento.

Boisen (1975) discute uma forma modificada na área do esporte escolar. O medo consiste, por exemplo, em andar sobre a trave. Reações de relaxamento são obtidas através de estímulos positivos, como dedicação e compreensão especial do professor, conversas em grupo ou música. Se a reação de relaxamento for conseguida, pode-se trabalhar com a situação mais baixa de medo, por exemplo, caminhar sobre um banco baixo. Se esta tarefa for realizada sem medo, passar-se-á ao estímulo seguinte. Fazendo um paralelo entre a técnica de DS e os princípios metodológicos do esporte (do mais fácil para o mais difícil) e introduzindo sessões de

relaxamento entre os diversos passos, é possível obter bons resultados para o controle do medo.

Krohne (1975) faz uma crítica à técnica da DS. Afirma que, por este método, as pessoas aprendem a reduzir o medo somente em situações concretamente definidas, mas não a dominar de maneira geral as situações de medo. Além disso, comprovou-se que esta técnica pode reduzir o medo em situações de rendimento, porém não se obtêm um aumento do rendimento. Ele também afirma que a DS se orienta demasiadamente nas reações emocionais ao medo, considerando muito pouco os processos cognitivos de avaliação, ordenação, decisão e elaboração.

Inúmeros métodos para controlar o nervosismo, a inibição, a hiperestimulação, a falta de concentração, etc. foram usados por psicólogos esportivos, como a relaxação progressiva de Jacobson (conforme citado por Hackfort & Schwenkmezger, 1980), treinamento autógeno (Schulz, 1976), porém não corresponderam às expectativas no esporte de alto nível. Eles facilitam principalmente os processos de recuperação, mas não levam a uma ativação ótima para o processo de rendimento (Cernikova & Daskevic, 1972). Apesar das diversas opiniões discrepantes sobre o método, pode-se supor que é possível, através do relaxamento muscular, diminuir contraturas, hipertônias e hiperativação, obtendo conseqüentemente condições incompatíveis com o medo. Kemmler (1973) acredita que a técnica de relaxação progressiva é um excelente método para influenciar o estado pré-competitivo. Supõe que o procedimento é adequado para diminuir a "febre da partida", descrita por Puni (1961) e seus efeitos colaterais.

Como conseqüência das críticas a este processo de relaxação somente, surgiram modificações que podem ser agrupadas sob o termo "processos de relaxação-mobilização". Yoga e meditação também passaram a receber atenção. Layman (1978), após revisão da literatura, concluiu que a meditação transcendental (MT) é adequada para esportistas, principalmente por acalmá-los e diminuir a hiperativação. Cowger, Marron e Smith (conforme citados por Hackfort & Schwenkmezger, 1980), indicam que a MT tem efeito redutor de medo. Os efeitos da MT são similares aos descritos pelo treinamento autógeno, no entanto ainda não há comprovação da sua real eficácia para o controle do medo específico no esporte.

Novos métodos tecnológicos têm propiciado processos de "biofeedback". A pesquisa psicofisiológica de "biofeedback" trata principalmente da resposta de parâmetros fisiológicos do sistema nervoso central e autônomo, entre eles frequência cardíaca, pressão, frequência respiratória, tônus muscular e também sinais nervosos centrais (EEG), que são comunicados por aparelhos ao indivíduo e então conscientizados (Huber, 1977). O indivíduo é colocado em condição de controlar e modificar as funções correspondentes. Pode-se, por exemplo, mostrar a uma pessoa que é possível diminuir ou até aumentar a frequência cardíaca e respiratória, assim como a pressão, através de exercícios de relaxamento. Deve-se diferenciar entre "biofeedback" e "biofeedback-training". O "biofeedback" se refere à apresentação constante dos parâmetros fisiológicos (sinais biológicos) medidos. O "biofeedback-training" caracteriza a tentativa da pessoa de

conseguir a estabilização ou modificação destes parâmetros. Este "biofeedback-training", segundo Birbaumer (1975), apresenta

“pela primeira vez, a possibilidade, de forma direta, de construir reações fisiológicas incompatíveis com o medo. Economiza-se o desvio freqüentemente árduo e demorado das técnicas de relaxamento, mais ou menos sugestivas. O pareamento temporal repetido de estímulos que provocam medo com um modelo de relaxamento fisiológico deveria levar ao bloqueio condicionado da reação fisiológica ao medo” (Birbaumer, 1975, p. 165).

O significado específico do "biofeedback-training" em relação ao controle do medo para o esporte, reside na possibilidade de reconhecer no processo de treinamento estratégias para alcançar reações psicofisiológicas incompatíveis com o medo, e desenvolver técnicas individualizadas preventivas e compensatórias de controle do medo, eventualmente automatizá-las, de forma que elas possam ser utilizadas também em situações de estresse.

A partir das considerações teóricas acerca do surgimento do medo, é possível também delinear abordagens cognitivas para a redução do medo e do estresse. Segundo Lazarus (1966) o nível de medo de uma pessoa é determinado, em grande parte, pela interpretação e avaliação da situação. As técnicas cognitivas partem deste ponto. Acredita-se poder criar condições para controlar, direcionar ou reavaliar subjetivamente fatores provocadores de medo, através de informações adicionais ou auto-instrução. O objetivo destas técnicas não é tanto modificar as condições reais, objetivas, mas muito mais modificar as perspectivas pelas quais as situações são vistas. Pode-se, por exemplo, conseguir o controle de uma situação, através da reavaliação da capacidade própria ou da dificuldade da tarefa.

A teoria da dissonância cognitiva também pode ser relacionada com estas técnicas. Caso se responsabilize a avaliação dissonante de acontecimentos pela reação de medo, então é possível que modificações da avaliação de estímulos ocasionem uma redução do medo. A reavaliação deveria utilizar-se de argumentos significativos e compreensíveis. Exemplos: o indivíduo não se considera capaz (o que não corresponde à realidade) ou dá excessiva importância a uma prova. É necessário que se modifique a auto-avaliação das reais capacidades de rendimento, em comparação às exigências de rendimento ou a uma modificação do grau subjetivo de importância da prova. O processo de busca de informação também pode colaborar para a redução do medo, em base cognitiva. Gärtner-Harnach (1976) sugere que se aumente a transparência das exigências em provas, bem como da avaliação do rendimento, para diminuir o medo da prova.

Segundo Seligman (1975) a imprevisibilidade de acontecimentos futuros tem um papel importante no surgimento do medo. A incerteza relacionada a uma situação de rendimento pode provocar medo. No esporte de competição, fica claro que, quanto mais bem estruturada estiver a situação de competição para o atleta, menor a possibilidade de aparecimento de reações de medo e estresse. Isto se obtém, fornecendo informações suficientes

sobre os adversários, sobre a programação do evento, sobre a tarefa a ser desempenhada e sobre o que se deve esperar realisticamente da própria atuação. Para que estas informações sejam otimizadas, é necessário excluir excesso de informações e acentuar informações incompatíveis com o medo (Hackfort & Schwenkmezger, 1980).

O objetivo comum a todas as terapias cognitivas pode ser visto na modificação de processos de avaliação, decisão, ordenação e elaboração. Os pontos de partida para estas modificações são avaliações, interpretações e previsões individuais e subjetivas de acontecimentos. No entanto, elas pretendem não somente afastar atitudes específicas, mas principalmente desenvolver estratégias para a solução de problemas, que possam ser generalizadas para outras situações (Quekelberghe, 1979).

Meichenbaum (1977) acredita que elementos cognitivos podem estar contidos em uma série de formas de psicoterapia que possam levar à redução do medo. Deve-se distinguir dois componentes desse processo: um componente de relaxamento e um componente de imaginação, que também pode ser chamado de componente cognitivo. Apesar do componente de relaxamento parecer estar muito distante da parte cognitiva, Rachman (1967) destaca que um relaxamento mental será mais significativo para o sucesso terapêutico do que o relaxamento físico propriamente dito. Por isso, ele sugere complementar o processo de relaxamento físico com exercícios de relaxamento mental. Considerando-se que, em situação de competição, um estado de relaxamento físico pode apenas raramente ser de utilidade, já que a ativação é um pré-requisito para a maioria das modalidades esportivas, o componente de relaxamento mental parece ser uma medida psicoregulativa mais promissora.

Hackfort e Schwenkmezger (1980) utilizaram uma técnica para redução do medo em esporte de rendimento que chamaram de "preparação cognitiva para o movimento". Este método tem como princípio básico a complementação do treinamento mental com auto-instruções, para otimizar a preparação para a realização dos movimentos. Este método foi aplicado inicialmente para voleibol, mas parece ser adequado também para outros esportes. A pesquisa específica de voleibol foi feita por Ickenroth e Manthey-Ickenroth (conforme citados por Hackfort & Schwenkmezger, 1980). A preparação cognitiva para o exercício consiste numa descrição precisa do movimento, que é formulada em frases curtas, em primeira pessoa (eu). Em uma primeira análise, ela foi elaborada para os elementos técnicos "jogo baixo" e "jogo alto". O sujeito é orientado a ler, com concentração, a descrição do movimento e simultaneamente imaginar o movimento correspondente. Figuras adicionadas auxiliam na mentalização. A descrição das técnicas escolhidas consiste de 13 elementos, que serão trabalhados uma vez em 5 minutos. Com esta técnica, espera-se os efeitos descritos a seguir, que podem se constituir em fatores de redução do medo relacionado à situação de rendimento.

O sujeito constata possivelmente que ele já domina o movimento em questão e, portanto, não tem razão para estar inquieto ou ansioso. Assim, ele poderá conseguir um "auto-reforço". Isto somente é possível se ele tiver tido

anteriormente oportunidade de aprender o movimento. Se o movimento é exigido em prova para avaliação de rendimento, o indivíduo recebe também informações sobre as exigências da prova, já que na descrição do movimento estão contidos todos os elementos essenciais dessa exigência. Pessoas que avaliam inadequadamente sua performance são corrigidas durante a preparação, podendo realizar uma reavaliação de sua capacidade de rendimento. Os resultados obtidos indicaram que o procedimento proposto produz redução nítida do medo para as mulheres. Entre os homens não foram observados quaisquer efeitos. Não houve diferença entre pessoas muito e pouco medrosas. Análises preliminares mostraram que há tendência de melhora no rendimento com a preparação cognitiva, principalmente quando ela é de longo prazo (Hackfort & Schwenkmezger, 1980).

## Conclusão

O medo no esporte não deve ser encarado como um fator exclusivamente negativo, mas também positivo. O medo é negativo, quando se torna fator de limitação da motivação para o esporte ou atividade física generalizada, ou quando impede a aquisição de habilidades específicas, essenciais para a melhora do rendimento em determinada modalidade esportiva. Certa quantidade de medo é necessária para chamar a atenção do desportista sobre riscos inerentes a certas atividades, prevenindo possíveis acidentes. Ele colabora também para uma mobilização ótima no estado pré-competitivo. Conseqüentemente, métodos de intervenção referentes ao medo não devem ter como objetivo eliminá-lo completamente, mas sim ensinar como obter o seu controle ideal.

Na pesquisa sobre o medo no esporte ainda há mais problemas a resolver do que soluções.

## Referências Bibliográficas

- Ax, A. F. (1953). The physiological differentiation between fear and anger in humans. Psychosomatic Medicine. 15, 433-442.
- Bauer, W. (1977). Psychologische faktoren der leistungsbeeinflussung. Em K. Carl (Ed.), Psychologie im training und wettkampf (pp.85-102). Berlin: Bartels & Wernitz.
- Birbaumer, N. (1975). Physiologische psychologie. Berlin: Springer.
- Birbaumer, N. (1977a). Angst. Em T. Herrman, P.R. Hofstätter, H.P. Huber e F.E. Weinert (Eds.), Handbuch psychologischer grundbegriffe (pp.25-38). München: Kösel.
- Birbaumer, N. (1977b). Angst als forschungsgegenstand der experimentellen psychologie. Em N. Birbaumer (Ed.), Psycho-physiologie der angst (pp.1-14). München: Urban & Schwarzenberg.
- Boisen, M. (1975). Angst im sport. Giessen/Lollar: Achenbach.

- Cannon, W. B. (1929). Bodily changes in pain, hunger, fear and rage. New York: Appleton.
- Cernikova, O. & Daskevica, O. (1972). Die aktive selbstregulierung emotionaler zustände des sportlers. Theorie und Praxis der Körperkultur. 21, 811-835.
- Duarte, L. H. (2001). O medo na ginástica artística. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.
- Ekman, P. (1976). Ein lächeln ist ein lächeln, ist ein lächeln. Psychologie Heute. 3(6), 30-35.
- Epuran, M., Horghidan, V. & Muresanu, I. (1970). Variations of physical tension during the mental preparation of sportsmen for contest. Em G.S Kenyon e T.M. Grogg (Eds.), Contemporary psychology of sport. Proceedings of the 2nd International Congress of Sport Psychology (p.241-245). Chicago: Athletic Institute.
- Fahrenberg, J. (1969). Die Bedeutung individueller unterschiede für die methodik der aktivierungsforschung. Em W. Schönflug. Methoden der aktivierungsforschung (p.95-121). Bern: Huber.
- Fenz, W. D. & Epstein, S. (1967). Gradients of physiological arousal in parachutists as a function of an approaching jump. Psychosomatic Medicine. 29, 33-51.
- Fuller, R. (1976). Die champions. Eine Psychoanalyse des Spitzensportlers. Frankfurt: Henke.
- Funkenstein, D. (1955). The physiology of fear and anger. Science. 192, 74-76.
- Gärtner-Harnach, V. (1976). Angst und leistung. Weinheim: Beltz.
- Guilford, J. P. (1964). Persönlichkeit. Weinheim: Beltz.
- Hackfort, D. & Schwenkmezger, P. (1980). Angst und angstkontrolle im sport. Köln: Psychologisches Institut der Deutschen Sporthochschule.
- Herrmann, T. (1976). Lehrbuch der empirischen persönlichkeitsforschung. Göttingen: Hogrefe.
- Huber, H. P. (1977). Biofeedback. Em T. Herrmann, P.R. Hofstätter, H.P. Huber e F.E. Weinert (Eds.), Handbuch psychologischer grundbegriffe (pp.86-91). München: Kösel.
- Kemmler, R. (1973). Psychologisches wettkampftraining. München: BLV.
- Krohne, H. W. (1975). Untersuchung mit einer deutschen form der repression-sensitization-skala. Zeitschrift für Klinische Psychologie. 3, 238-260.
- Layman, E. Mc Cloy (1978). Meditation and sports performance. Em W.F. Straub (Ed.), Sport psychology. an analysis of athlete behavior (pp.169-176). New York: Movement Publications.
- Lazarus, R. S. (1966). Psychological stress and the coping process. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. & Opton, E. M. (1966). A study of psychological stress: A summary of theoretical formulations and experimental findings. Em C.D.



- Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior* (pp. 225-262), New York: Academic Press.
- Legewie, H. (1969). Indikatoren von kreislauf, atmung und energieumsatz. Em W. Schönplflug (Ed.), Methoden der aktivierungsforschung, (pp. 157-194). Bern: Huber.
- Martens, R. (1977). Sport competition anxiety test. Champaign: Human Kinetics Publishers.
- Meichenbaum, D. (1977). Cognitive behavior modification. an integrative approach. New York: Plenum.
- Mowrer, O. H. (1960). Learning theory and behavior. New York: Wiley.
- Puni, A. Z. (1961). Abriss der sportpsychologie. Berlin: Sportverlag.
- Quekelberghe, R.v. (1979). Modelle kognitiver therapien. München: Urban & Schwarzenberg.
- Rachman, S. (1967). Systematic desensitization. Psychological bulletin, 67, 93-103.
- Schulz, J. H., (1976). Das autogene training: konzentrative entspannung. Versuch einer klinisch-praktischen darstellung. Stuttgart: Thieme. (Trabalho original publicado em 1932).
- Schwenkmezger, P., Voigt, H. F. & Müller, W. (1979). Über die auswirkung einer prüfungssituation auf psychologische und physische belastung and die spielerleistung im volleyball. Sportwissenschaft, 9, 303-317.
- Seligman, M. E. P. (1975). Helplessness. San Francisco: Freeman.
- Spielberger, C. D. (1966). Theory and research on anxiety. Em C.D. Spielberger (Ed.), Anxiety and behavior (pp.3-20). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L. & Lushene, R. E. (1970). STAI. Manual for the state-trait-anxiety inventory. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Thomas, A. (1978). Einführung in die sportpsychologie. Göttingen: Hogrefe.
- Udris, I. (1976). Ansätze sportpsychologischer beanspruchungsmessung. Em J.R. Nitsch e I. Udris (Eds.), Beanspruchung im sport (pp.60-80). Bad Homburg: Limpert.
- Vanek, M. & Hosek, V. (1977). Zur persönlichkeit des sportlers (Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, Bd. 61). Schorndorf: Hofmann.
- Vormbrock, F. (1980). Angst im sport. Ein fragebogen zur selbsteinschätzung von sportangst. Sportwissenschaft, 10, 57-70.
- Wolpe, J. (1972). Praxis der verhaltenstherapie. Bern: Huber.

Endereço:

Monica Maria Viviani Brochado  
Departamento de Educação Física  
Instituto de Biociências UNESP  
Av. 24 A, 1515  
13506-900 Rio Claro/SP  
e-mail: brochado@rc.unesp.br

*Manuscrito recebido em 23 de setembro de 2002*

*Manuscrito aceito em 03 de dezembro de 2002.*