

# ASPECTOS PSICOLÓGICOS DAS LESÕES DESPORTIVAS: PREVENÇÃO E TRATAMENTO

(2009)

**Rute Cardoso Carvalho**

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Email:

[ruteccarvalho7@gmail.com](mailto:ruteccarvalho7@gmail.com)

---

## RESUMO

As lesões desportivas são um problema constante com o qual os atletas se deparam todos os dias. Vários factores estão na origem de uma lesão, quer físicos, quer psicológicos, sendo estes bastante relevantes, nomeadamente o stress. O atleta lesionado sofre várias repercussões psicológicas que o prejudicam na sua vida quotidiana e desportiva, dificultando assim o processo de reabilitação. A psicologia aplicada às lesões tem um papel fulcral na prevenção e no tratamento de lesões desportivas. Neste artigo foram revistos vários estudos publicados em revistas científicas, e citados vários autores que trabalham na área da psicologia do desporto, que mostram a função da psicologia aplicada às lesões. O presente artigo aponta os factores psicológicos predisponentes de uma lesão, as implicações psicológicas que esta traz para o atleta e descreve possibilidades de intervenção preventiva e pós-lesão.

**Palavras-chave:** psicologia do desporto, lesão, factores predisponentes, implicações psicológicas, intervenção psicológica

---

Uma lesão desportiva é uma lesão física contraída durante a participação em actividades desportivas de carácter competitivo ou recreativo, que supõe uma disfunção do organismo que produz dor e leva à interrupção ou limitação de uma actividade desportiva (Buceta, 1996; cit. por Zafra, Montalvo & Sánchez, 2006). Num estudo realizado por Negão (1996), citado por Samulski e Azevedo (2002), com 31 jogadores de futebol profissional, foram observadas 79 lesões que obrigavam à interrupção do treino físico, sendo 48,38% destas lesões suficientemente

severas para afastar os atletas da competição durante cerca de sete dias, e 22,58% das lesões impediram os atletas de competir de oito a catorze dias. Cerca de metade dos atletas de desporto de competição sofrem uma lesão que impossibilita a sua participação desportiva, e cerca de 25% destas lesões requerem, pelo menos, uma semana de repouso (Hardy & Crace, 1990; cit. por Zafra, 2008; Palmi, 2001).

Milhares de atletas, em todo o mundo sofrem lesões, em cada ano, que envolvem imensos custos no processo de reabilitação (Petitpas & Brewer, 2004), assim sendo torna-se necessário intervir na prevenção de lesões e compreender tudo que estas envolvem, para que a recuperação seja mais rápida e menos custosa, quer para o atleta, quer para o clube onde este está inserido.

O aumento de participação no desporto, quer de competição, quer de recreação e de lazer, tem sido acompanhado pelo aumento concomitante das lesões (Smith, 1996).

As causas físicas das lesões são várias, contudo, indubitavelmente, os factores psicológicos têm um peso considerável neste aspecto, assim como na recuperação de uma lesão já contraída (Williams & Roepke, 1993). As lesões desportivas têm sempre implicações físicas e emocionais no atleta (Flores, 2002).

A procura do rendimento máximo durante o número abundante de competições, assim como o aumento da carga de trabalho durante os treinos são responsáveis pelo crescimento progressivo do número de lesões (McDonald & Hardy, 1990; cit. por Mendo, 2002). Zafra e colaboradores (2006) realizaram um estudo com futebolistas, onde concluíram que quando estes gerem bem a avaliação do seu rendimento tendem a ter menos lesões, contrariamente àqueles que têm um alto nível de auto-confiança, que estão propensos a lesionar-se mais frequentemente. Em 1998, Palmeira refere que indivíduos mais extrovertidos sofrem taxas de lesões menores, possivelmente porque estes atletas têm uma rede de apoio social mais ampla, comunicam melhor e alertam os seus companheiros e treinadores sobre uma situação de risco mais rapidamente que os introvertidos. Indivíduos que pensam demasiado acerca de uma possível lesão criam mais expectativas relativamente às situações que podem originar stress, diminuindo assim a sua resistência às lesões. Jackson, Jarret, Bailey, Kausek, Swanson e Powel (1978), citado por Mendo (2002), utilizaram o questionário 16-PF, de Cattell, numa amostra de jogadores de futebol, e concluíram que os jogadores com um estilo de personalidade dependente tiveram mais lesões do que aqueles que se autodefiniam como sendo mais independentes.

Acontecimentos de vida stressantes e outras variáveis psicossociais são importantes na previsão da variação das lesões desportivas (Palmeira, 1998). Contudo, num estudo de Dunn, Smith e Smoll (2001), verificou-se uma diferença entre homens e mulheres, sendo que a vulnerabilidade às lesões desportivas, nas mulheres, era mais acentuada tendo em conta os acontecimentos stressantes específicos do desporto, ou seja, as situações desportivas stressantes têm mais influência na susceptibilidade a uma lesão do que os acontecimentos de vida gerais.

O optimismo e o vigor diminuem o tempo de paragem após uma lesão; atletas com maior optimismo, vigor ou auto-estima global, lidam melhor com mudanças de vida stressantes, resultando assim numa redução da vulnerabilidade a uma lesão (Ford, Eklund & Gordon, 2000). Galambos, Terry, Moyle & Locke (2005) mencionam o stress e o humor (Heredia, Muñoz & Arataza, 2004) como factores predisponentes significativos das características de uma lesão desportiva.

As lesões desportivas provocam óbvios efeitos danosos no funcionamento físico do atleta, mas também podem trazer efeitos nefastos em vários aspectos do funcionamento psicológico do atleta, prejudicando o seu processo de treino e conseqüentemente o seu desempenho (Bajin, 1982; cit. por Samulski & Azevedo, 2002). A lesão pode ter um impacto adverso nos pensamentos, sentimentos, e acções dos atletas. Relativamente ao pensamento do atleta, a lesão desportiva está associada a uma redução da auto-estima e auto-confiança física, assim como a uma elevada confusão. Do ponto de vista emocional, é natural que os atletas experimentem sentimentos de raiva, depressão (Heredia et al., 2004), confusão, medo e frustração no seguimento de uma lesão (Petitpas & Brewer, 2004). Num estudo de Tracey (2003), atletas universitários referiram sentimentos de raiva, depressão, medo, confusão, frustração e preocupação aquando da contracção de uma lesão; além disso alguns deles referem que a lesão baixou a sua auto-estima. Mais tarde, quando tomam consciência da lesão, os atletas entram em choque e experimentam sentimentos de incerteza e medo de se tornarem vulneráveis e de perderem a sua independência. Segundo Irwin (1975), citado por Mendo (2002), os jogadores de futebol lesionados são mais reservados do que os não lesionados.

Os efeitos psicológicos das lesões físicas dependem do tipo e da gravidade da lesão e, obviamente, do próprio atleta (Estrada, 2007). Contudo, Tracey (2003) concluiu que os desportistas dão mais importância (são mais afectados psicologicamente) ao momento da ocorrência da lesão do que propriamente ao tipo e à severidade desta.

Segundo vários autores (e.g., Botterill, Flint & Ievleva, 1996; Petrie, 1993; Leddy, Lambert & Ogles, 1994; cit. por Veloso & Pires, 2007; Johnston & Carroll, 1998) as conseqüências negativas das lesões afectam o bem-estar psicológico do atleta e podem comprometer o seu equilíbrio e saúde mental, através de sintomas como depressão, medo, desespero, frustração, impaciência e não adesão ao plano de tratamento.

Para Heil (1993), a lesão é um desafio físico e psicológico que o atleta terá de superar. Assim sendo, a psicologia aplicada às lesões desportivas tem como objectivo limitar o sofrimento psicológico associado à lesão do atleta e garantir boas condições para que este volte à competição (Heil, 1993).

A intervenção psicológica nas lesões desportivas tem um carácter social, devido a duas razões: a importância epidemiológica das lesões desportivas a nível social, e a concomitância de factores sociais na etiologia destas lesões (Mendo, 2002). Neste tipo de intervenção psicológica

temos que distinguir entre os factores propícios à necessidade de uma intervenção e as razões que justificam a mesma. Relativamente aos primeiros, estes surgiram devido ao aparecimento da medicina comportamental nos anos 70, ao surgimento de novas técnicas de tratamento que reduzem o tempo requerido para uma reabilitação física, mas que não está de acordo com o ajuste necessário paralelo necessário e, finalmente, devido ao facto dos atletas terem ficado mais conscientes da necessidade de levar a cabo um programa para o cuidado do seu corpo (Mendo, 2002). As razões que justificam uma intervenção psicológica são de índole diversa, contudo podem ser agrupadas em dois pólos: 1) razões de natureza pessoal e relacional – quando um atleta se lesiona torna-se um ser limitado nas suas condições físicas e à parte do mundo em que vive (Palmi, 1988; cit. por Mendo, 2002) – e 2) as razões meramente desportivas e económicas.

A família e os colegas de equipa têm um importante papel no processo de recuperação do atleta, pois são importantes fontes de suporte social (Klenk, 2006), todavia, a eficácia da intervenção psicológica perante as lesões desportivas depende, em grande parte do próprio atleta. Este tem um papel decisivo no sucesso do tratamento, contribuindo com bons níveis de iniciativa própria, auto-motivação e responsabilidade (Samulski & Azevedo, 2002). Segundo Larson e colaboradores (1996), citado por Weinberg & Gould (2003), os atletas que lidam eficazmente com uma lesão são aqueles que cumprem bem o plano de recuperação, que têm uma atitude positiva perante o estatuto de lesionado, que são mais motivados, dedicados, determinados, e que fazem mais perguntas obtendo muita informação acerca da lesão. Ramires (s.d.) faz uma caracterização dos atletas que têm mais dificuldade em reabilitar-se da sua lesão, refere que estes apresentam uma atitude mental negativa, ignoram as recomendações da equipa médica, têm falta de motivação, as respostas emocionais reaccionais à lesão são muito intensas, têm ausência de apoio social, baixa auto-confiança e falta de objectivos desportivos bem definidos.

O objectivo central desta pesquisa passa por entender em que medida é que a psicologia ajuda os atletas a lidar positivamente com a lesão, a diminuir o tempo de recuperação e a evitar uma reincidência da mesma lesão. Para isso foi feita uma revisão de literatura tendo por base o tema da psicologia aplicada às lesões desportivas, sendo consultados vários artigos publicados em revistas científicas e na internet, assim como alguns livros. Para podermos entender que tipo de intervenção psicológica preventiva pode ser aplicada, é necessário saber quais os factores psicológicos predisponentes de lesão desportiva; assim como é necessário saber quais as reacções psicológicas dos atletas às lesões para que uma intervenção pós-lesão possa ser efectuada.

## **FACTORES PSICOLÓGICOS PREDISPONENTES DE LESÃO DESPORTIVA**

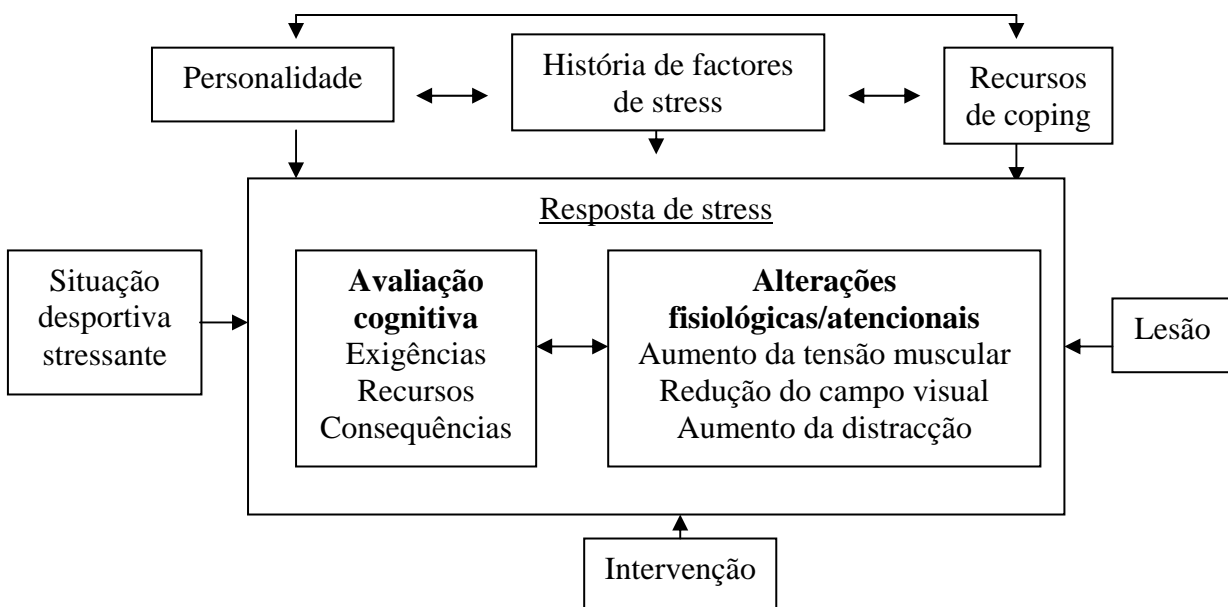
Os factores físicos são considerados causas primárias das lesões desportivas. No entanto os factores psicológicos e sociais também são motivos importantes de lesões desportivas (Johnson, 1997; Hardy, Richman & Rosenfeld, 1991; Petrie, 1993; Ievleva & Orlick, 1991; cit. por

Samulski & Azevedo, 2002). Há cerca de três décadas, elevados níveis de stress emergiram como uma alto e consistente factor de predição de lesões. No futebol americano, assim como noutros desportos, atletas que tinham histórias recentes de acontecimentos de vida stressantes estavam mais vulneráveis às lesões do que aqueles que não tinham vivenciado experiências stressantes. Acontecimentos de vida percebidos como negativos (e.g., perda de um ente querido, despedimento do emprego) tipicamente têm um impacto mais adverso na ocorrência de lesões desportivas, contudo mesmo os eventos positivos (e.g., realização académica, nova relação romântica) podem ser stressantes e podem resultar num aumento do risco de lesão (Petitpas & Brewer, 2004).

O modelo de Andersen e Williams (1988), citado por Samulski e Azevedo (2002), propõe uma possível identificação de factores de risco para o desenvolvimento de uma lesão. Este modelo sugere que, numa situação potencialmente stressante, um indivíduo com maior nível de stress diário, determinadas características de personalidade e menos recursos de coping terá maior probabilidade de apresentar redução do campo visual, maior nível de distração e tensão muscular, aumentando desta forma o risco de contrair uma lesão (Samulski & Azevedo, 2002).

Em 1998, Williams e Andersen, apresentam uma versão revista do modelo de stress e lesão, onde acrescentaram uma relação bidireccional entre a personalidade, a história dos factores de stress e os recursos de coping.

Figura 1. Modelo de stress e lesão desportiva (Williams & Andersen, 1998).



O stress é, de facto, um dos factores psicológicos mais relacionados com as lesões desportivas, e podemos entendê-lo como uma resposta complexa que pode estar antes, durante e depois de uma lesão (Rotella, 1991; May, 1999; cit. por Estrada, 2007; Weinberg & Gould, 2003; Mendelsohn, 1999; Prieto, 2007a). Kerr e Minden (1988), citado por Prieto (2007a), avaliaram a

presença de acontecimentos de vida stressantes e a proximidade da competição em ginastas olímpicas canadianas, e relacionaram-no com a aparição de lesões e com o tempo de recuperação; quase metade das ginastas que se lesionavam, faziam-no na semana anterior à competição (Fawkner, McMurray & Summers, 1999) e 40% delas no dia da competição, na presença de eventos de vida stressantes, as lesões eram mais numerosas e graves, tendo também um tempo de recuperação maior.

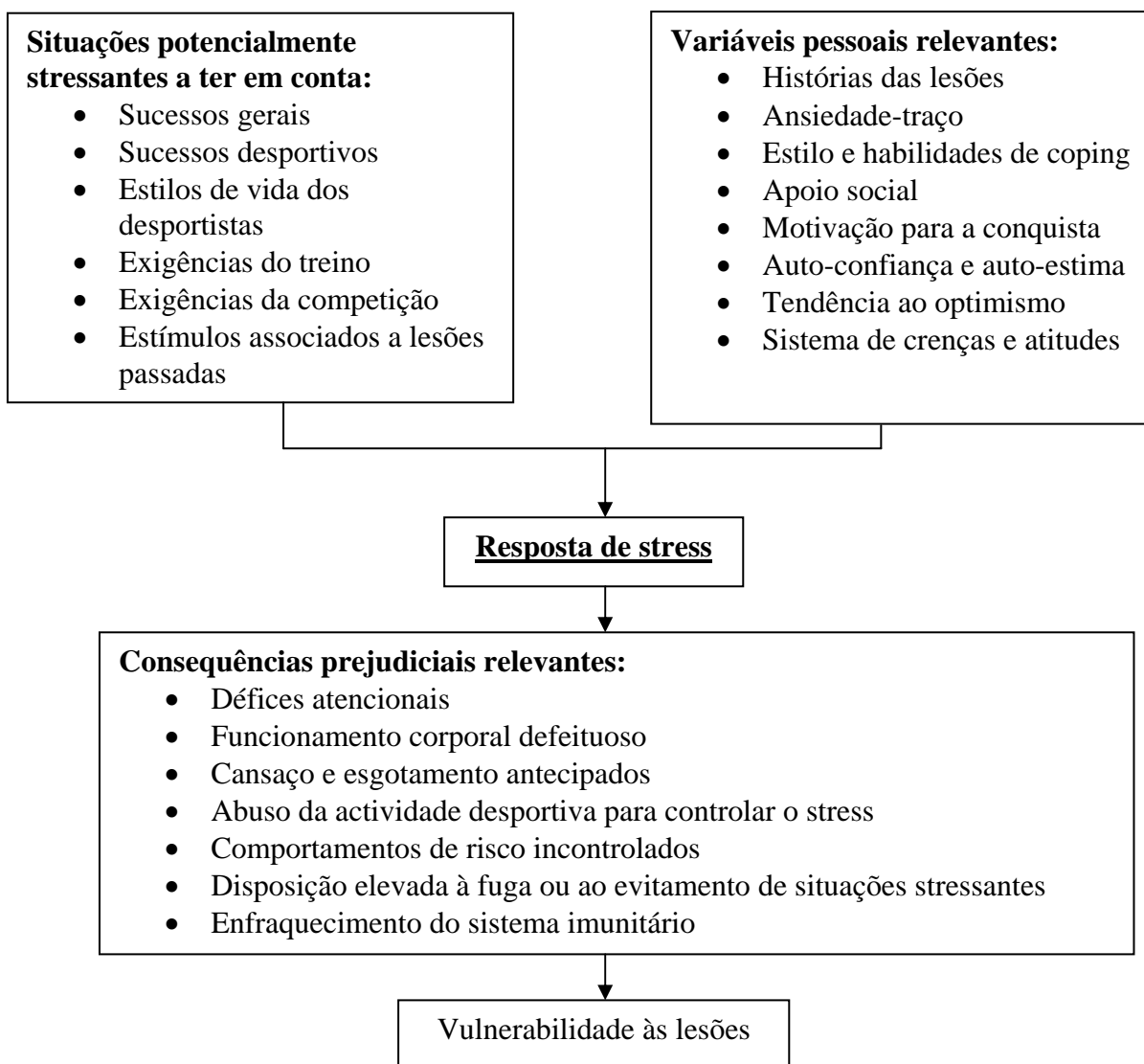
Um estudo de Ford e colaboradores (2000) revelou que os atletas com baixa auto-estima, pessimistas, baixo vigor ou níveis elevados de ansiedade sofrem mais lesões desportivas ou demoram mais tempo na recuperação destas.

Segundo Prieto (2007a), o stress prévio a uma lesão pode provir de conflitos familiares, de problemas financeiros ou de diversas dificuldades quotidianas; ou pode ser stress proveniente de situações específicas: no desporto de competição ou no exercício para o lazer ou saúde. Relativamente ao primeiro podemos incluir situações stressantes como um estilo de vida complicado, treino desportivo duro ou uma competição desportiva muito exigente; no exercício para o lazer ou saúde, a dificuldade diária para a prática, o cumprimento de tarefas previstas, a pressão social dos companheiros de actividade e o desafio de alcançar um determinado objectivo podem provocar altos níveis de stress no indivíduo.

O stress pode levar o desportista a procurar a lesão de uma forma inconsciente como forma de escapar a uma situação de stress a que esteja submetido, pode provocar deficits atencionais como consequência de uma activação muito baixa. Os desportistas podem procurar controlar situações stressantes treinando em demasia, o que pode ter efeitos prejudiciais; a aparição de comportamentos agressivos e de risco físico, devido a extremo stress, podem contribuir para a ocorrência de lesões; uma sobreactivação muscular específica dificulta a flexibilidade e a coordenação motora, piorando a qualidade dos movimentos corporais envolvidos na actividade desportiva e aumentando o risco de lesões; o stress enfraquece o sistema imunitário e, por isso, as lesões podem ser mais frequentes; o desportista pode tentar combater o stress laboral ou familiar praticando exercício físico, o que pode levar a situações de excesso de carga aumentando o risco de lesão (Prieto, 2007a).

Buceta (1996), citado por Díaz, Buceta e Bueno (2002), refere que quanto maior for a frequência, a intensidade e/ou a duração das situações potencialmente stressantes, maior é a probabilidade de aparecer stress no atleta. Contudo, esta probabilidade aumenta ou diminui em função da presença ou da ausência das variáveis pessoais que interactuam positivamente com as situações stressantes e em função das variáveis que neutralizam tais situações.

Figura 2. Principais variáveis implicadas na vulnerabilidade às lesões desportivas através dos efeitos prejudiciais do stress (Buceta, 1996; cit. por Díaz et al. 2002).



O stress, por si só, não explica os níveis de vulnerabilidade de uma atleta a lesões desportivas. Heil, Zemper e Cártter, em 1993, citado por Mendelsohn (1999), realizaram uma investigação que envolvia 1600 desportistas e constataram que aproximadamente metade das lesões desportivas tinham uma forte relação com componentes associados ao comportamento do próprio atleta. Outros factores relevantes para a ocorrência de uma lesão seriam problemas externos ao desportista e o comportamento inadequado dos adversários. Ivarsson (2008) refere que os acontecimentos de vida stressantes, a ansiedade traço, o receio e o coping negativo, são factores capazes de predizer cerca de 23% das lesões desportivas.

Mendelsohn (1999) aponta vários factores, internos e externos ao próprio desportista, capazes de o tornar vulnerável a lesões, tais como: má preparação física, más condições para a prática desportiva, campeonatos curtos (Gunnoe, Horodyski, Tennant & Murphey, 2001),

demasiadas competições (não há margem para uma boa recuperação), predisposições genéticas, influências sociais (e.g., saber comer), stress, pressa de regressar à competição (não se respeitam os prazos de reabilitação), mudanças da equipa técnica (diferentes formas de trabalhar), derrota e clima negativo, baixos níveis de motivação e jogo mais violento.

Florean (2002) assume que os factores que afectam a vulnerabilidade de um atleta a uma lesão desportiva são de índole física, psicológica e social. Refere o excesso e/ou deficiência de treino, o aquecimento inadequado e o cansaço físico como causas físicas para a ocorrência de uma lesão; quanto às variáveis psicológicas, faz uma distinção entre variáveis pessoais e o stress produzido em determinadas situações sociais. As variáveis pessoais dizem respeito à história de lesões anteriores e a problemas familiares, enquanto que os factores stressantes podem estar relacionados com as exigências do treino, mudanças de estilo de vida, mudança de cidade ou de país (*jetlag*), exigências das competências a atingir, alternâncias de motivação, e todos os factores de carácter geral que ultrapassam a vida desportiva. As variáveis sociais são aquelas que estão ligadas aos meios de comunicação e aos familiares (aos pais quando se trata de iniciação desportiva). Para Palmi (1995; 2001), há três grandes factores de risco a ter em conta na predisposição para uma lesão: 1) factores médico-fisiológicos, 2) factores psicológicos (e.g., personalidade do atleta, recursos de coping) e 2) factores desportivos (e.g., ser suplente num jogo, comportamento agressivo por parte do adversário).

A herança genética, os componentes orgânicos, o temperamento, o limiar de tolerância à dor, o esquema corporal, e o grau de auto-estima, interagem produzindo uma determinada atitude, ou uma predisposição específica para uma lesão (Mendelsohn, 1999).

Num estudo, com 92 futebolistas com idades compreendidas entre os 10 e os 15 anos, de Zafra, Álvarez e Redondo (2005), constatou-se que ao aumentar o escalão de competição, aumenta também a ansiedade, a percepção de êxito e a autoconfiança dos futebolistas, mas diminui a sua motivação, levando assim a um risco acrescido de lesões.

## IMPLICAÇÕES PSICOLÓGICAS DAS LESÕES

Kübler-Ross (1969), citado por Veloso e Pires (2007), desenvolveu um modelo explicativo das reacções dos atletas às lesões, denominado de *Grief Reaction*. Este modelo refere que o atleta passa por cinco fases emocionais após a ocorrência de uma lesão, designadamente, 1) negação, 2) raiva, 3) negociação, 4) depressão e 5) aceitação.

Logo após sofrer uma lesão, o atleta entra numa fase de negação. Em choque, não acredita que a lesão lhe possa ter acontecido e tende a descartar-lhe importância. Após tomar consciência da real situação em que se encontra instala-se um estado de raiva, e a agressividade do atleta perante as pessoas à sua volta pode ser uma constante. Passa-se então para a fase da negociação,



onde o atleta tenta negociar consigo mesmo na tentativa de recuperar o mais rápido possível. Na fase da depressão o atleta reconhece a lesão e as suas consequências, consciencializando-se da impossibilidade de participar em actividades desportivas, caindo assim num estado de depressão e incerteza acerca do seu futuro desportivo. Na última fase o atleta aceita finalmente a sua lesão, e prepara-se para o tratamento adequado e para o regresso posterior à actividade.

A maioria dos atletas que sofrem lesões passam por estas cinco fases, contudo o tempo de transição entre as fases varia de indivíduo para indivíduo (Veloso & Pires, 2007).

Há dez sinais que nos permitem identificar um ajuste psicológico potencialmente problemático do atleta à lesão (Petitpas & Danish, 1995), são eles: 1) sentimento de confusão e raiva, 2) obsessão com a questão de quando poderá regressar ao desporto, 3) negação (e.g. “a lesão não é nada de especial”), 4) regresso precoce e repetitivo que acaba por provocar uma lesão recorrente, 5) reclamações exageradas sobre as tarefas a realizar, 6) queixas repetidas sobre pequenos problemas físicos, 7) sentimento de culpa por não poder colaborar com a equipa, 8) afastamento de pessoas significantes, 9) súbitas alterações de humor e 10) afirma que independentemente do que seja feito nunca se vai recuperar. Petitpas e Danish (1995) identificaram também quatro reacções psicológicas dos atletas associadas à lesão desportiva: perda de identidade, medo e ansiedade, falta de confiança e redução do desempenho. Quando os atletas apresentam estes sinais, é recomendável que sejam encaminhados para o psicólogo desportivo, com vista a diminuir os riscos de uma reincidência da lesão e o tempo de recuperação.

A história e o tipo da lesão também podem afectar as reacções psicológicas dos atletas. Os desportistas que sofreram previamente uma outra lesão estão mais informados acerca das implicações físicas desta e tendem a ter menos inquietude do que aqueles que a estão a sofrer pela primeira vez, contudo apreendem uma probabilidade elevada de reincidência de lesão, demonstram maior preocupação acerca de uma nova lesão e sentem menos confiança nas suas capacidades para evitar uma nova lesão (Short, Reuter, Brandt, Short & Kontos, 2006). Lesões com intervenção cirúrgica ou com recuperação lenta, podem fazer com que o atleta se veja à frente de conflitos e angústias que podem tornar o período de reabilitação cansativo, tanto físico como emocionalmente (Rubio, 2000; cit. por Pesca, 2004). Os atletas que sofrem lesões com danos visíveis (e.g., fracturas, lesões que implicam cirurgia e consequentemente cicatrizes perceptíveis) experimentam reacções diferentes das redes de suporte social do que aqueles que não têm danos aparentes, que se vêem forçados a responder a questões acerca da sua ausência da competição (Petitpas & Brewer, 2004).

Rivolier (1999) e May (1999), citados por Estrada (2007), referem que a síndrome de esgotamento crónico (*burnout*) deve ser considerada um dano psicológico que tem como factor de risco o inadequado treino físico-psicológico. O *burnout* representa um problema para o atleta de alto rendimento, pois constitui uma reacção psicológica de desgaste emocional que afecta, não só o seu rendimento mas também, aspectos essenciais do sujeito como as dimensões biológicas e

sociais, que o podem impedir de funcionar saudavelmente. Dentro das implicações psicológicas, que podem estar relacionadas com o stress crónico e o *burnout*, encontram-se transtornos de carácter emocional tais como a ansiedade, a depressão, insónia, falta de energia, o funcionamento social e a sensação de infelicidade, entre outros.

Para Mendelsohn (1999), a interrupção da actividade desportiva (como consequência de uma lesão) provoca a suspensão da habitual “dose” de cansaço, induzindo insónia, inapetência e debilidade, sensações estas que são muito desagradáveis para quem está habituado a sentir-se sempre em forma; a inactividade forçada produz depressão, sentimentos hostis com quem eventualmente foi responsável pela lesão, inveja dos colegas que continuam a competir, e preocupações – não fundamentadas e sem sentido – com o facto de não se recuperar plenamente.

A frustração e a depressão são as reacções emocionais mais comuns em atletas lesionados (Johnston & Carroll, 1998), assim como a ansiedade, a diminuição da auto-estima (Leddy et al., 1994; cit. por Samulski & Azevedo, 2002) e a raiva (Klenk, 2006).

Em determinados momentos, as lesões desportivas, ainda que potencialmente stressantes, podem aliviar outras fontes de stress maiores, convertendo-se em valiosos mecanismo de escape ou evitação (Mendelsohn, 1999).

## **INTERVENÇÃO PSICOLÓGICA PERANTE O ATLETA LESIONADO**

De acordo com Hough & Kleinginna (2002), citado por Pesca (2004), deve-se ter em consideração para o planeamento de intervenções com técnicas psicológicas: o nível da lesão do indivíduo, a motivação para ser sujeito a uma intervenção, a história psicossocial e a habilidade cognitiva para aprender novas técnicas, principalmente para o relaxamento.

Técnicas como relaxamento muscular progressivo, visualização e exercícios de relaxamento servem para relaxar o corpo possibilitando que a pessoa lide melhor com a resposta ao stress, à lesão e à dor (Benson, 1975; apud Pesca, 2004).

### **Intervenção preventiva**

Um aspecto importante a ter em conta quando se lida com uma lesão desportiva é a prevenção. Qualquer proposta de intervenção profissional deveria ressaltar a importância da prevenção mais do que da intervenção pós-lesão, dado o benefício psicológico e económico que representa (Palmi, 1995). Assim, o desenvolvimento de um programa de intervenção psicológica, para a prevenção de lesões, deve incluir uma revisão dos diferentes factores de risco, centrando-se nos seguintes aspectos (Palmi, 1995; 2001):

- Melhorar a formação específica dos técnicos: informação de factores de risco, importância da preparação física e importância dos hábitos desportivos;
- Treinar recursos psicológicos: controlo da activação, controlo atencional, controlo de imagens e pensamentos e ajuste de objectivos;
- Planificar o treino e a competição com objectivos realistas: progressão do nível de exigência, variedade de exercícios e situações, ajuste do treino a cada sujeito;
- Melhorar os recursos técnicos: informação pós-execução, análise de vídeos (acções de êxito e de fracasso) e treinos que simulem as condições e o ambiente de competição.

Segundo Florean (2002), a intervenção preventiva passa pelo treinador e pelo psicólogo. Este último, em conjunto com o próprio atleta, estabelece objectivos possíveis de conquista, aumentando a sua motivação, fortalece a sua auto-confiança para que possa controlar as variáveis que o afectam a tomar as decisões correctas no momento exacto, trabalha sobre a influência do stress, ajudando o desportista a reconhecer todas as variáveis que o colocam numa situação stressante e para que, mediante determinadas técnicas, possa alcançar o seu estado óptimo. Além disso, o psicólogo pode trabalhar com os atletas suplentes que, devido à pouca actividade competitiva, estão menos preparados para lidar com o stress e a ansiedade.

Mendelsohn (1999) propõe que se faça uma preparação mental preventiva para evitar lesões, tendo em conta três níveis, designadamente o nível cognitivo, psicomotor e afectivo. Esta preparação faz-se através do aumento das capacidades de análise, crítica, juízo, decisão e controlo dos processos perceptivos, do aumento das capacidades de aprendizagem, controlo e regulação do movimento, e com o controlo melhorado da emotividade e da ansiedade, com o consequente aumento da auto-estima, da auto-confiança e da capacidade de enfrentar os problemas. O psicólogo deve, ainda, fortalecer os apoios sociais, visto serem um elemento moderador da relação entre situações stressantes e lesões (Ford et al., 2000), tais como as estratégias de coping (Smith, Smoll & Ptack, 1990; cit. por Brewer, 1998), o suporte social (Hardy et al., 1991; Petrie, 1993b; cit. por Brewer, 1998), e a ansiedade-traço (Petrie, 1993). Para isso, o psicólogo desportivo deve fomentar o contacto informal entre todos os membros da equipa, potenciar o apoio familiar, orientar os directores e os treinadores sobre os comportamentos de apoio que devem ter, desenvolver uma boa relação entre ele e o desportista e, finalmente, promover reuniões formais onde se consolide o apoio mútuo para atingir objectivos desportistas individuais e de grupo (Prieto, 2007b).

Prieto (2007b) afirma também que é conveniente modificar as variáveis pessoais relevantes na direcção mais apropriada (de modo a que o desportista encare como menos stressantes as situações ameaçadoras e perceba que dispõe de recursos suficientes para as enfrentar) assim como as crenças e algumas atitudes (e.g., crenças relacionadas com o medo de se lesionar e com comportamentos de risco). A diminuição ou supressão de situações potencialmente stressantes –

como situações alheias ao treino e à competição, as exigências do treino e da competição desportiva, situações associadas a lesões anteriores e aparições em público e meios de comunicação (atletas de elite) – pode ser uma mais valia para diminuir a vulnerabilidade a um lesão (Prieto, 2007b).

Treinar o controlo atencional dos atletas, o biofeedback, a imagem mental e o relaxamento pode reduzir as condições que perturbam a performance desportiva e aumentam a vulnerabilidade a uma lesão (e.g., distração, tensão muscular). Ensinar aos atletas estratégias psicológicas para controlar o stress pode reduzir o risco de contrair uma lesão desportiva (Petitpas & Brewer, 2004).

Tabela 1. Intervenção preventiva de lesões desportivas

Autor/ano	Amostra	Programa de intervenção	Duração do programa	Resultados
Schomer (1990; cit. por Cupal, 1998)	Maratonistas	Estratégias atencionais	5 semanas	Redução das lesões; melhora da auto-confiança e auto-controlo
Davis (1991; cit. por Zafra, 2008)	25 nadadores universitários.	Sessões de relaxamento e visualização para o controlo do stress.	6 meses	Diminuição da percentagem de lesões de 52 para 24, cerca de 52%.
	Equipa de futebol americano da Universidade Cristiana do Texas.			Redução de 33% de lesões graves.
Kerr & Gross (1996; cit. por Cupal, 1998)	Ginastas de elite	Controlo do stress	8 meses	Redução das lesões e dos níveis de stress.

### Intervenção pós-lesão

Antes de iniciar uma intervenção, o psicólogo terá de avaliar a situação e o estado psicológico do atleta (Veloso & Pires, 2007), e para garantir que o acompanhamento psicológico do atleta seja adequado e eficaz, o psicólogo pode fazer pelo menos por três tipos de avaliação: avaliação da lesão, avaliação do impacto emocional da lesão e avaliação da adesão, rendimento e progresso no tratamento (Buceta, 1996; cit. por Veloso & Pires, 2007). Quando avalia o alcance da lesão, o psicólogo tem a função de controlar a ansiedade que esta origina no atleta, e para isso terá de obter alguma informação acerca da lesão (e.g., em que consiste exactamente a lesão?; a dor poderá impedir o atleta de dormir bem?) e junto do treinador (e.g., como era o rendimento do atleta antes de se lesionar?; existe a ameaça de perder o seu estatuto na equipa?). Na avaliação do impacto emocional da lesão, o psicólogo aplica alguns questionários para avaliar o estado

emocional do atleta lesionado (e.g., Profile of Mood States - POMS; McNair, Lorr & Droppleman, 1971; cit. por Veloso & Pires, 2007); um bom perfil emocional pode indicar que o impacto negativo da lesão está a ser bem controlado, ou que o desportista se encontra em boas condições psicológicas para levar a cabo as tarefas do tratamento. Para avaliar a adesão, o rendimento e o progresso na reabilitação, o psicólogo pode utilizar a entrevista para perceber quais as variáveis psicológicas determinantes para a adesão.

#### *Estabelecimento da relação com o atleta lesionado (Samulski & Azevedo, 2002)*

Um bom processo de reabilitação começa com um bom estabelecimento da relação entre atleta e terapeuta, em que se mostra presente, conhecedor do processo de reabilitação e optimista. Deve haver o cuidado de não se mostrar muito optimista para não criar falsas expectativas em relação à reabilitação. Dar suporte emocional através de comunicação constante e demonstrar preocupação podem ser aspectos essenciais para reduzir a sensação de isolamento social, esquecimento e afastamento desportivo provocados pela lesão (Veloso & Pires, 2007).

#### *Suporte social (Armatas, Chondrou, Yiannakos, Galazoulas & Velkopoulos, 2007)*

O suporte social tem sido caracterizado em seis tipos: ouvir, apreciação técnica, desafio técnico, desafio emocional e partilha da realidade social (Rosenfeld, Richman & Hardy, 1989; cit. por Armatas et al.).

*Informação sobre o processo de lesão e reabilitação/educação (Samulski & Azevedo, 2002; Weinberg & Gould, 2003; Armatas et al., 2007)*

É importante dar informações ao atleta acerca da etiologia da lesão, sobre o processo de reabilitação e sobre o tempo (esperado) de paragem. Deve-se informar o atleta que se sentirá tentado a retomar a prática desportiva antes da devida altura, o que poderá prejudicar a evolução do processo de reabilitação.

#### *Estabelecimento de objectivos (Samulski & Azevedo, 2002; Pesca, 2004)*

O estabelecimento de metas pode incluir o estabelecimento de uma data para regressar à competição, o número de sessões de fisioterapia por semana, a quantidade de exercícios de

mobilidade, força ou resistência a serem realizados. O estabelecimento de metas diárias aumenta a concentração do atleta nos exercícios de forma imediata (Botterill et al., 1996; cit. por Samulski & Azevedo, 2002).

*Discurso interior positivo (técnica cognitiva)* (Samulski & Azevedo, 2002; Armatas et al., 2007)

É importante que o atleta tenha uma auto-conversaçoão positiva, de forma a auto-ajudar-se a lidar com a falta de confiança característica do período de reabilitação. Os atletas devem aprender a bloquear pensamentos negativos (e.g., “eu nunca vou melhorar”) e substituí-los por pensamentos reais e positivos (e.g., “sinto-me mal hoje mas estou a cumprir o tratamento e por isso vou melhorar”).

*Visualização/mentalização* (Samulski & Azevedo, 2002; Pesca, 2004; Silvério & Srebro, 2006)

As técnicas de visualização podem ser divididas em quatro grupos: imagem de recuperação ou afirmação, imagem de cicatrização, imagem de tratamento e imagem de performance (Botterill et al., 1996; cit. por Samulski & Azevedo, 2002). Os atletas podem imaginar uma meta de reabilitação a ser atingida; podem visualizar, por exemplo, o fluxo sanguíneo a chegar à área lesionada produzindo uma cicatrização dos tecidos; ao ter conhecimento dos mecanismos que ocorrem durante um tratamento, o atleta pode imaginar esses efeitos a acontecer; visto não poder praticar fisicamente, é importante que o atleta visualize imagens que simulem a sua performance específica (e.g., ver um vídeo de um jogo anterior onde efectuou acções de sucesso, sem dor na área lesionada).

*Relaxamento* (Samulski & Azevedo, 2002; Weinberg & Gould, 2003; Silvério & Srebro, 2006)

As técnicas de relaxamento são úteis no alívio da dor e do stress, facilitam o sono e reduzem o nível geral de tensão. A utilização do relaxamento provoca vários efeitos positivos que ajudam a recuperação de uma lesão (Naoi, 2008), como a diminuição da frequência cardíaca, a redução da frequência respiratória, a redução da resposta galvânica da pele, a redistribuição do fluxo sanguíneo, a melhora do sistema imunológico, etc. (Botterill et al. 1996; cit. por Samulski & Azevedo, 2002). A técnica de respiração profunda de Lindemann (1984), citado por Pesca

(2004), é uma técnica de relaxamento realizada através de exercícios respiratórios que surtem efeitos positivos, tais como relaxamento do corpo e do pensamento, aprendizagem de auto-controlo sobre o próprio corpo, reforça pensamentos, imagens e processos positivos.

*Técnicas psicológicas de controlo da dor* (Kleinert, 2001; cit. por Samulski & Azevedo, 2002).

- Técnicas mal-adaptativas: manifesta-se em comportamentos resignativos e de negação (e.g., “tento negar as sensações de dor”; “desisto de aplicar qualquer medida contra a dor”);
- Técnicas motivacionais: auto-instruções positivas que relativizem a dor (e.g., “penso que a dor é passageira”; “convenço-me que vou superar a dor”);
- Regulação da tensão corporal: é regulado o nível de tensão muscular para controlar a dor (e.g., “tento reduzir tensões que causem dor”; “tento relaxar os meus músculos e o meu corpo, adopto posições corporais e posturais que me ajudem”);
- Actividade corporal: procura-se desviar a atenção da dor através do movimento (e.g., “pratico exercícios para esquecer a dor”);
- Estabelecimento de metas: compreensão e planeamento de objectivos para controlo da dor;
- Técnicas de relativização: comparações intra ou interpessoais relacionadas à dor (e.g., “penso que outras pessoas estão em situações piores que a minha”);
- Técnicas de distracção (e.g., “vejo TV para não pensar na dor”; “vou ter com os meus amigos para me distrair”).

Segundo Palmi (1995; 2001) e Mendelsohn (1999) a intervenção pós-lesão deve ser diferenciada na fase de imobilização e na fase de mobilização. A fase de imobilização caracteriza-se por uma grande tensão do atleta, pela visão negativa da sua recuperação e pela presença de dor e, por isso, torna-se necessário desenvolver estratégias de controlo da ansiedade e da aceitação positiva da realidade. O psicólogo pode desenvolver essas estratégias no atleta através da incrementação de habilidades de comunicação, de técnicas de relaxamento e visualização, e pela determinação de objectivos. A fase de mobilização é um período mais longo e é onde o atleta vai recuperando progressivamente os seus níveis de funcionalidade motora; aqui, o atleta utiliza as estratégias referidas também para a fase de imobilização e ainda faz um aperfeiçoamento das aprendizagens desportivas e diálogos internos positivos. A fase de mobilização é dividida em três etapas, onde em cada uma delas se aplicam determinadas

estratégias psicológicas: fase de recuperação, onde o atleta necessita inicialmente de estratégias para controlar as situações stressantes e dolorosas, assim como manter um alto nível de motivação para desenvolver o programa diário de trabalho; fase de readaptação, ou seja, fase do trabalho de melhora da condição física; e o regresso ao treino, fase na qual se trabalha para recuperar o nível de habilidade desportiva descompensada pelo tempo de paragem, e período no qual o atleta deve perder o medo do fracasso, esquecer a lesão e aumentar progressivamente o seu trabalho com os colegas de equipa.

## CONCLUSÃO

Quando uma lesão surge, o atleta é, normalmente, confrontado com uma situação de inércia, de separação dos seus colegas de equipa e de afastamento do local de desenvolvimento das suas capacidades (treino), assim como da competição, originando um conjunto de reacções psicológicas que podem prejudicar a eficácia dos processos de reabilitação e retorno ao treino.

Vários factores podem estar na origem de uma lesão. Factores físicos, condições de treino e/ou competição e, não menos importantes, factores psicológicos. Estas variáveis psicológicas prendem-se com factores psicossociais e com variáveis de personalidade do atleta, contudo, segundo a investigação revisada, o stress parece ser o factor mais determinante na predisposição de um atleta a uma lesão.

A reabilitação do atleta não passa apenas por factores fisiológicos, havendo a necessidade de avaliar o custo subjectivo que a lesão desencadeou no atleta e providenciar formas de intervir mais globalmente no processo de reabilitação.

O que a investigação aponta é que uma intervenção psicológica durante a reabilitação torna o processo mais eficaz. Quando que se introduz a componente psicológica nestes processos, reduzem-se os “altos-e-baixos” típicos destas situações, levando a uma maior continuidade do tratamento (Williams, 2001; cit. por Palmeira, 2004). Mas muito provavelmente um treinador em Portugal não terá acesso a este tipo de intervenções – um estudo demonstrou que apenas 5 de 84 fisioterapeutas que trabalham com atletas têm a possibilidade de se apoiar num psicólogo do desporto (Johnson & Palmeira, in press; cit. por Palmeira, 2004).

As intervenções da psicologia do desporto reduzem a taxa de acontecimento da lesão e tornam as reabilitações mais eficazes. Recentes estudos mostram que a intervenção psicológica após uma lesão tem uma influência positiva na sua recuperação (Cupal & Brewer, 2001), como também nas estratégias de coping (Evans, Hardy & Fleming, 2000), na restituição da confiança (Magyar & Duda, 2000; cit. por Palmeira, 2004) e no humor durante o processo de recuperação (Johnson, 2000; cit. por Palmeira 2004).



Após a revisão da literatura efectuada pode constatar-se que a psicologia tem um papel fulcral na reabilitação de atletas lesionados, assim como na prevenção ou diminuição da vulnerabilidade dos desportistas a lesões desportivas. A falta de estudos em português indica que os atletas a actuar em Portugal, na sua maioria, não terão apoio psicológico vindo de um profissional durante a sua actuação desportiva. Existem também poucos estudos com atletas amadores, o que leva a crer que apenas a elite dispõe de profissionais credenciados para preparar os atletas psicologicamente.

A título de conclusão é importante salientar o facto do campo de actuação da psicologia desportiva, aplicada às lesões, ser interdisciplinar. Os médicos, os fisioterapeutas, os técnicos, e até a família e os amigos intervêm na recuperação do atleta lesionado.

## BIBLIOGRAFIA

Armatas, V., Chondrou, E., Yiannakos, A., Galazoulas, C. & Velkopoulos, D. (2007). Psychological aspects of rehabilitation following serious athletic injuries with special reference to goal setting: A review study. *Physical Training*. Acedido em 12/11/2008 a partir de [http://ejmas.com/pt/2007pt/ptart\\_galazoulas\\_0707.html](http://ejmas.com/pt/2007pt/ptart_galazoulas_0707.html)

Brewer, B.W. (1998). Psychological applications in clinical sports medicine: Current status and future directions. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 5 (1), 91-102.

Cupal, D.D. & Brewer, B.W. (2001). Effects of relaxation and guided imagery on knee strength, re-injury anxiety, and pain following anterior cruciate ligament reconstruction. *Rehabilitation Psychology*, 46, 28-43.

Cupal, D.D. (1998). Psychological interventions in sport injury prevention and rehabilitation. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 103-123.

Díaz, P., Buceta, J.M. & Bueno, A.M. (2002). Estrés y vulnerabilidad a las lesiones deportivas. *Selección*, 11, (2), 86-94.

Dunn, E.C., Smith, R.E. & Smoll, F.L. (2001). Do sport-specific stressors predict athletic injury? *Journal of Science and Medicine in Sport*, 4 (3), 283-291.

Estrada, P.R. (2007, Fevereiro). Implicaciones psicológicas de las lesiones deportivas. *Lecturas, Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Acedido em 17/10/2008 a partir de <http://www.efdeportes.com/efd105/implicaciones-psicologicas-de-las-lesiones-deportivas.htm>

Evans, L., Hardy, L., & Fleming, S. (2000). Intervention strategies with injured athletes: An action research study. *Sport Psychologist*, 14, 188-206.

Fawkner, H.J., McMurray, N.E. & Summers, R.J. (1999). Athletic injury and minor life events: A Prospective Study. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2 (2), 117-124

Floean, A. (2002, Janeiro). Lesiones deportivas: Importancia e prevención. *Lecturas, Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Acedido em 17/10/2008 a partir de <http://www.efdeportes.com/efd44/lesion.htm>

Ford, I., Eklund, R. & Gordon, S. (2000). An examination of psychosocial variables moderating the relationship between life stress and injury time-loss among athletes of a high standard. *Journal of Sport Sciences*, 18, 301-312.

Galambos, S.A., Terry, P.C., Moyle, G.M. & Locke, S.A. (2005). Psychological predictors of injury among elite athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 39, 351-354.

Gunnoe, A.J., Horodyski, M., Tennant, L.K. & Murphey, M. (2001). The effect of life events on incidence of injury in high school football players. *Journal of Athletic Training*, 36, (2), 150-155.

Hardy, C.J., Richman, J.M. & Rosenfeld, L.B. (1991). The role of social support in the life stress/injury relationship. *Sport Psychologist*, 5, 128-139.

Heil, J. (1993). *Psychology of sport injury*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Heredia, R.A., Muñoz, A.R. & Artaza, J.L. (2004). The effect of psychological response on recovery of sport injury. *Research in Sports Medicine*, 12, 15-31.

Ivarsson, A. (2008). *Psychological predictors of sport injuries among soccer players*. Tese de mestrado, Halmstad: School of Social and Health Sciences, University of Halmstad.

Johnson, U. (1997). A three-year follow-up of long-term injured competitive athletes: Influence of psychological risk factors on rehabilitation. *Journal of Sport Rehabilitation*, 6, 256-271.

Johnston, L. & Carroll, D. (1998). The context of emotional responses to athletic injury: A qualitative analysis. *Journal of Sport Rehabilitation*, 7, 206-220.

Klenk, C.A. (2006). *Psychological response to injury, recovery and social support: A survey of athletes at an NCAA division I university*. Honors program at the University of Rhode Island. Acedido em 27/11/2008 a partir de <http://digitalcommons.uri.edu/srhonorsprog/9>

Mendelsohn, D.C. (1999). Lesiones deportivas: prevención y rehabilitación desde la Psicología del Deporte. *Lecturas, Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Acedido em 17/10/2008 a partir de <http://www.efdeportes.com/efd17a/lesion.htm>

Mendo, A.H. (2002, Setembro). La intervención psicológica en las lesiones deportivas. *Lecturas, Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Acedido em 17/10/2009 a partir de <http://www.efdeportes.com/efd52/lesion.htm>

Naoi, A. & Ostrow, A. (2008, Março). The effects of cognitive and relaxation interventions on injured athletes' mood and pain during rehabilitation. *Athletic Insight, The Online Journal of Sport Psychology*, 10 (1). Acedido em 17/10/2008 a partir de <http://www.athleticinsight.com/Vol10Iss1/InterventionsInjury.htm>

Palmeira, A. (1998). Antecedentes psicológicos de la lesión deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 8 (1), 117-132.

Palmeira, A. (2004, Novembro). *O meu atleta lesionou-se? Então vamos lá ao trabalho: Sugestões da psicologia da lesão no desporto*. Artigo não publicado, apresentado à revista Treino Desportivo.

Palmi, J. (1995). Componentes psicológicos en la prevención e intervención de lesiones deportivas. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48 (1), 161-170.

Palmi, J. (2001). Visión psico-social en la intervención de la lesión deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 1 (1), 69-79.

Pesca, A.D. (2004). *Intervenção psicológica em um trabalho interdisciplinar na recuperação de atletas lesionados de futebol*. Tese de mestrado não publicada, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.

Petitpas, A. & Danish, S. (1995). Caring for the injured athlete. In S. Murphy (Eds.), *Sport Psychology Interventions* (pp. 255-282). Champaign, IL: Human Kinetics.

Petitpas, A.J. & Brewer, B.W. (2004). Injury in sport. In C.D. Spielberg (Eds), *Encyclopedia of applied psychology*, (pp. 293-197). USA: Elsevier Academic Press.

Petrie, T. A. (1993a). Coping skills, competitive trait anxiety, and playing status moderating effects on the life stress-injury relationship. *Journal of Sports and Exercise Psychology*, 15, 261-274.

Prieto, R.G. (2007a, Julho). El estrés y las lesiones deportivas (I). El estrés previo a la lesión. *Lecturas, Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Acedido em 17/10/2008 a partir de <http://www.efdeportes.com/efd110/el-estres-y-las-lesiones-deportivas.htm>

Prieto, R.G. (2007b, Agosto). El estrés y las lesiones deportivas (II). Estratégias para el control del estrés como medida preventiva de lesiones en el deporte. *Lecturas, Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Acedido em 17/10/2008 a partir de <http://www.efdeportes.com/efd111/estrategias-para-el-control-del-estres-como-medida-preventiva-de-lesiones-en-el-deportista.htm>

Ramires, A. (s.d.). *Intervenção psicológica e lesão desportiva*. Trabalho apresentado nas I Jornadas da Saúde no Desporto. Alcoitão: ESSA.

Samulski, D. & Azevedo, D.C. (2002). Psicologia aplicada às lesões esportivas. In D. Samulski (Eds), *Psicologia do esporte* (pp.277-299). Tamboré: Manole.

Short, S.E., Reuter, J., Brandt, J., Short, M.W. & Kontos, A.P. (2004, Dezembro). The relationships among three components of perceived risk of injury, previous injuries and gender in contact sports athletes. *Athletic Insight, The Online Journal of Sport Psychology*, 6 (3), 38-46.

Silvério, J. & Srebro, R. (2006). *Como ganhar usando a cabeça – um guia de treino mental para o futebol*. Coimbra: Quarteto.

Smith, A. M. (1996). Psychological impact of injuries in athletes. *Research in Sports Medicine*, 22, 391-405.

Tracey, J. (2003). The emocional response to the injury and rehabilitation process. *Journal of Applied Psychology*, 15, 279-293.

Veloso, S. & Pires, A.P. (2007). A psicologia das lesões desportivas: Importância da intervenção psicológica. *Revista Portuguesa de Fisioterapia no Desporto*, 1 (2), 38-47.

Weinberg, R. S. & Gould, D. (2003). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Williams, J.M. & Andersen, M.B. (1998). Psychosocial antecedents of sport injury: Review and critique of the stress and injury model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 5-25.

Williams, J.M. & Roepke, N. (1993). Psychology of injury and injury rehabilitation. In R. Singer, M. Murphey & L. Tennant (Eds). *Handbook of research on sport psychology* (pp. 815-838). New York: Mac-Millan.

Zafra, A.O. (2008, Abril). El papel de la psicología en la prevención de lesiones deportivas en el deporte de iniciación. *Psicodeportes*. Acedido em 17/10/2008 a partir de [http://www.psicodeportes.com/articulos/psicologia deporte/El papel de la psicología en la pr evencion de lesiones deportivas en el deporte de iniciacion.pdf](http://www.psicodeportes.com/articulos/psicologia%20deporte/El%20papel%20de%20la%20psicologia%20en%20la%20prevencion%20de%20lesiones%20deportivas%20en%20el%20deporte%20de%20iniciacion.pdf)

Zafra, A.O., Álvarez, M.D. & Redondo, A.B. (2005). Variables psicológicas, categorías deportivas y lesiones en futbolistas jóvenes: Un estudio correlacional. *Análise Psicológica*, 23 (4), 449-459.

Zafra, A.O., Montalvo, C. & Sánchez, F. (2006). Factores psicológicos y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: un estudio en futbolistas. *Revista de Psicología del Deporte*, 15 (1), 37-52.