

Emoções no desporto: O que sabemos e o (que sentimos) que julgamos saber

Cláudia Dias*, Nuno Corte-Real*, José Fernando Cruz** e António Manuel Fonseca*

EMOTIONS IN SPORT: WHAT WE KNOW AND WHAT (WE FEEL) WE THINK WE KNOW

KEYWORDS Emotions, sports performance, athletes

ABSTRACT. Over the last decades, emotions have assumed their rightful place in sport psychology research. Emotions are currently one of the most productive themes in the literature in this field. This paper opens by analysing some basic conceptual and methodological issues concerning the definition, classification and assessment of emotions, and it outlines the main theoretical models that link emotions with performance. The paper goes on to examine some of the main research trends in this field (e.g. dimensions of emotions, assessment times, research methodologies, and moderator and mediator variables). To conclude, some of the developments achieved so far in this field are highlighted, namely the growing attention given to different positive and negative discrete emotions, assessed at different competitive moments using a wider range of qualitative and quantitative instruments. Additionally, some fields of future research are suggested.

Em termos históricos, o interesse pelo estudo do fenómeno emocional no contexto desportivo restringiu-se durante muitos anos ao estudo quase exclusivo da ansiedade. Num primeiro momento, considerando que a ansiedade seria inevitavelmente prejudicial aos atletas, a investigação debruçou-se sobre a intensidade dos seus sintomas, procurando determinar as melhores técnicas e estratégias e desenvolver os melhores programas com vista à sua diminuição. Todavia, ao fim de alguns anos e numerosos estudos, a escassez de respostas desta linha de investigação, em simultâneo com profusos relatos de atletas e treinadores, puseram em causa os efeitos linearmente negativos da ansiedade.

Assim, começou a surgir um número crescente de investigações que, para além da intensidade, analisavam outras dimensões da ansiedade, designadamente a sua direcção (i.e., prejudicial ou facilitadora) (Eys, Hardy, Carron & Beauchamp, 2003; Jones, 1995; Jones & Hanton, 2001), e, embora menos, a frequência dos seus sintomas (Hanton, Thomas & Maynard, 2004; Swain & Jones, 1993). Contudo, a generalidade destas investigações também gerou mais perguntas do que respostas, rapidamente sendo sugerido por vários investigadores que o estudo isolado das diferentes dimensões da ansiedade era simplista e redutor, uma vez que, para além dos seus efeitos serem relativamente breves, elas não agiam de forma isolada (Cerin, 2003; McCarthy, 2011). A compreensão do papel da ansiedade no desempenho dos atletas exigiria que se analisassem outras

competências, factores e processos cognitivos, motivacionais e emocionais interrelacionados (Jones, Meijen, McCarthy & Sheffield, 2009).

Mais especificamente, começou a consolidar-se a ideia que, na maior parte do tempo, as respostas subjectivas dos atletas à competição englobam mais do que uma emoção, sendo a ansiedade insuficiente para explicar os processos e mecanismos de funcionamento psicológico, em geral, e as experiências emocionais, em particular. Nesta medida, importaria alargar o espectro emocional em estudo, designadamente por um aprofundamento do estudo de outras emoções negativas e positivas para além da ansiedade. A nível teórico, este reconhecimento crescente das emoções levou alguns investigadores a alargarem os seus modelos da ansiedade a outras emoções (Hanin, 2000; Jones et al., 2009; Kerr, 1999), enquanto outros adaptaram modelos da psicologia geral ao contexto desportivo (Lazarus, 2000a, 2000b; Skinner & Brewer, 2004). De forma relacionada, houve um aumento exponencial no número de investigações nesta temática, a qual, hoje em dia, pode ser considerada uma das mais produtivas no domínio da psicologia do desporto.

Neste contexto, o presente artigo pretende rever, de forma necessariamente breve, a literatura sobre os processos emocionais associados ao desempenho desportivo. Num primeiro momento, com vista a uma melhor compreensão da evolução do estudo das emoções no desporto, são analisadas algumas questões

Correspondência: Cláudia Dias, Gabinete de Psicologia do Desporto, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Rua Dr. Plácido Costa, 91 – 4200-450 Porto, Portugal.
Email: cdias@fade.up.pt

* Centro de Investigação, Formação, Intervenção e Inovação em Desporto (CIFID) – Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, Portugal.

** Centro de Investigação em Psicologia (CIPsi), Escola de Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.

– Artigo convidado com revisão

conceptuais e metodológicas básicas mas ainda algo controversas: afinal, o que são as emoções? e como podemos avaliá-las? De seguida, são abordadas as principais tendências ao nível da investigação. Por último, são apresentadas algumas considerações finais e sugeridas direcções para a investigação.

Emoções: Aspectos Conceptuais e Metodológicos

As emoções são um construto tão complexo e heterogéneo que a simples tentativa de encontrar uma definição que enquadre de forma adequada todas as abordagens teóricas existentes, e que, ao mesmo tempo, as distinga claramente de construtos relacionados, como o afecto ou os estados de humor, tem sido ingrata e até decepcionante, gerando quase inevitavelmente controvérsia (para uma revisão, ver Dias, Cruz & Fonseca, 2008). No entanto, algumas dificuldades conceptuais poderão ser ultrapassadas se as emoções forem analisadas tendo em consideração as suas componentes, as quais, ao mesmo tempo que as caracterizam, também as individualizam.

Uma análise da literatura mostra algum consenso relativamente a três elementos que ocorrem durante a experiência de uma emoção, e que, directa ou indirectamente, estão presentes nas definições avançadas por um grande número de autores: alterações fisiológicas (e.g., aumento da frequência cardíaca perante um adversário mais forte; mudanças na expressão facial, como sorrir, em caso de vitória; empalidecer numa situação de medo), tendências para a acção (e.g., reagir de forma agressiva quando se está irritado; fugir quando se tem medo; gelar depois de se cometer um erro), e experiência subjectiva (e.g., sentir tristeza após uma derrota, raiva por ter cometido um erro, culpa por desapontar os colegas de equipa). Considerando esta três componentes, Lazarus e Lazarus (1994), por exemplo, definiram emoções como "reações complexas que envolvem (...) um estado mental subjectivo, como o sentimento de raiva, ansiedade ou amor; um impulso para agir, como fugir ou atacar, quer seja expresso abertamente ou não; e profundas mudanças corporais, como a frequência cardíaca acelerada ou a pressão arterial elevada." (p. 151).

Adicionalmente, e como aludimos antes, uma melhor compreensão da terminologia e dos conceitos que descrevem as experiências emocionais implica a distinção de 'emoções' e constructos relacionados (mas não equivalentes), como o 'afecto' ou os 'estados de humor'. Por um lado, o afecto pode ser distinguido das emoções e dos estados de humor por ser mais abrangente, sendo geralmente usado como o termo genérico para descrever o fenómeno emocional (Frijda, 1994; Oatley & Jenkins, 1996). As respostas afectivas podem ser categorizadas usando as dimensões de valência (positiva vs. negativa) e activação (baixa vs. elevada) (Lane, Beedie & Stevens, 2005; Russell & Carroll, 1999). Por exemplo, a tristeza é uma emoção negativa de baixa activação, enquanto o entusiasmo é uma emoção positiva de elevada activação. Já os estados de humor podem ser diferenciados das emoções em termos quantitativos (critério de duração) e qualitativos (critério de intensidade, origem e referência a um objecto). Estados de humor como a fadiga ou a alegria tendem a perdurar no tempo (horas, dias, e até semanas), e são mais difusos e globais (i.e., não há um antecedente ou causa específica facilmente identificável) e menos intensos que as emoções (Ekman, 1994; Frijda, 1994; Watson & Clark, 1994). Em contraste, a felicidade ou a tristeza são reacções discretas a eventos específicos (i.e., reconhecíveis), sendo visivelmente mais

intensas, mas menos duradouras (segundos, ou, no máximo, minutos) que os estados de humor (Biddle, 2000; Cerin and Barnett, 2011; Ekman, 1994; Lane et al., 2005).

Esta indefinição conceptual teve também repercussões ao nível metodológico, na medida em que, durante muito tempo, se privilegiou a avaliação do afecto - recorrendo preferencialmente ao *Positive and Negative Affect Schedule* (PANAS; Watson and Clark, 1994) - ou dos estados de humor - usando o *Profile of Mood States* (POMS; McNair, Lorr & Droppelman, 1971) - em detrimento das emoções. Apenas recentemente, com o 'fortalecimento' do estudo da componente emocional no desporto, alguns investigadores começaram a rebelar-se contra o uso de medidas que, por serem geralmente retiradas de contextos clínicos, e, logo, não estarem adaptadas às especificidades do desporto (e.g., o POMS foi inicialmente desenvolvido para populações clínicas, e o PANAS para avaliar respostas afectivas do dia-a-dia), possuem um enviesamento negativo que pode influenciar os resultados. Surgiram mesmo acusações de que o uso destes dois instrumentos poderia ser responsável pelas limitações metodológicas no estudo da componente emocional no desporto (e.g., Mellalieu, Hanton & Jones, 2003). Além disso, à medida que a comunidade científica se foi apercebendo que considerar as emoções como estados discretos permitiria não só distinguir melhor umas emoções das outras, mas também simplificar a distinção entre as emoções e constructos como os estados de humor, e, nesse sentido, clarificaria as respostas subjectivas dos atletas à competição, o seu estudo começou a ganhar cada vez mais espaço. Com efeito, terá diferentes implicações, ao nível da intervenção, concluir que um atleta está a experienciar uma emoção consciente a um acontecimento específico, ou a passar por uma experiência (estado de humor) mais subtil e específica ao indivíduo.

A avaliação das emoções discretas tem sido efectuada de diferentes formas. No âmbito dos instrumentos de auto-relato, alguns investigadores preferem medidas de múltiplos itens que avaliem emoções isoladas como a ansiedade (e.g., *Competitive State Anxiety Inventory-2*; Martens, Burton, Vealey, Bump, and Smith, 1990) ou a raiva (e.g., *State-Trait Anger Expression Inventory*; Spielberger, 1991), enquanto outros se propõem avaliar várias emoções discretas simultaneamente (e.g., *Sport Emotion Questionnaire*; Jones, Lane, Bray, Uphill & Catlin, 2005). Existem ainda investigadores que recorrem a instrumentos de item único para avaliarem dimensões afectivas globais ('Até que ponto se está a sentir desconfortável?') ou emoções específicas ('Até que ponto se está a sentir irritado?'). Saliente-se, porém, que apesar de estes últimos instrumentos serem de mais fácil aplicação que os primeiros, são também mais susceptíveis a problemas do foro metodológico (ver Larsen and Fredrickson, 1999 para uma análise detalhada). Além disso, instrumentos com múltiplos itens mais facilmente captarão as diversas componentes de diferentes emoções.

Adicionalmente, nos últimos anos tem aumentado substancialmente o recurso a métodos qualitativos, designadamente entrevistas, as quais procuram levar os atletas a descreverem retrospectivamente as suas experiências emocionais em diferentes momentos competitivos (e.g., Jordev and Elferink-Gemser, 2012; Neil, Hanton, Mellalieu & Fletcher, 2011; Nicholls, Hemmings & Clough, 2010; Nicholls, Levy, Jones, Rengamani & Polman, 2011). Parecem existir duas razões principais para o investimento neste tipo de estudos. Por um lado, possuem a interessante particularidade de não estarem

subservientes a uma lista mais ou menos extensa de emoções, o que lhes permite serem mais abrangentes e, teoricamente, identificarem emoções que podem ser desconsideradas nos estudos quantitativos. Por outro lado, facilitam a recolha de informação relativamente aos estados emocionais experienciados em diferentes momentos competitivos, designadamente durante a competição (Hanin, 2010; Lazarus, 1999).

Contudo, também lhes foram apontadas críticas, como o facto de, por serem retrospectivas, não capturarem informações relevantes sobre as alterações fisiológicas geradas pelas emoções ou sobre o próprio conteúdo e natureza da experiência emocional, ou, ainda, pela probabilidade de enviesamento associada à retrospectiva e recordação de experiências emocionais. Tentando contrariar estas apreciações, alguns investigadores têm filmado a competição e complementado as entrevistas com o visionamento do vídeo, permitindo assim que os participantes se pronunciem de forma mais precisa sobre o que realmente estavam a sentir e sobre a forma como estavam a interpretar as suas emoções em diferentes momentos da competição (Martinent, Campo & Ferrand, 2012; Martinent and Ferrand, 2009; Sève, Riab, Poizata, Sauryc & Durand, 2007).

Por último, embora em menor número, algumas investigações têm recorrido ao uso de diários (Nicholls, Jones, Polman, and Borkoles, 2009), ou ao *experience sampling method* (ESM; Cerin and Barnett, 2011; Cerin, Szabo & Williams, 2001), geralmente pedindo aos participantes para registarem a frequência e intensidade das emoções experienciadas durante um certo período de tempo. Já os estudos desenvolvidos no âmbito da teoria das zonas óptimas de funcionamento (ZOFI; Hanin, 2000) optam pela construção de perfis individualizados de emoções.

As Emoções e o Desporto: O que Sabemos?

Tendo como pano de fundo o desporto, um grande número de investigações tem examinado diferentes facetas da experiência emocional. A maioria destas investigações pode ser reunida sob o guarda-chuva de duas teorias: a teoria cognitivo-motivacional-relacional (CMR; Lazarus, 1991, 2000a, 2000b) e a teoria das ZOFI (Hanin, 2000). Uma discussão exaustiva destas teorias está para além dos objectivos deste artigo, mas importa sublinhar que enquanto a teoria de Lazarus se direcciona mais para a definição dos antecedentes das emoções, visando compreender e prever como um atleta se sentirá em diferentes situações competitivas, a teoria de Hanin procura determinar as consequências de diferentes emoções no desempenho desportivo. Estes dois enquadramentos teóricos são grandemente responsáveis por, hoje em dia, a compreensão do papel das emoções no desporto ser mais robusta e teoricamente sustentada do que há alguns anos.

O quê, o como e o quando...

Durante os anos 80 e 90 do século passado, a ansiedade (Burton, 1988; Gould, Petchlikoff, and Weinberg, 1984; Jones, 1995), e, em alguma medida, a raiva (Brunelle, Janelle & Tennant, 1999; Greene, Sears & Clark, 1993), constituíram as duas emoções mais estudadas no domínio desportivo. Ocasionalmente houve algumas incursões no estudo de outras emoções discretas, como a esperança (Curry, Snyder, Cook, Ruby & Rehm, 1997), a vergonha (Rainey & Cunningham, 1988), ou a felicidade (Kavanagh & Hausfeld, 1986). Já neste século, com o crescimento do interesse pelo papel de diferentes emoções no

desporto, aumentou notavelmente o número de investigações sobre estas e outras emoções discretas - algumas até menos identificadas com este contexto, como a paixão (Vallerand et al., 2006), ou o ciúme (Elison and Partridge, 2012; Kamphoff, Gill & Huddleston, 2005) -, ou que procuravam estudar um leque alargado de emoções positivas e negativas (Allen, Jones & Sheffield, 2010; Cerin and Barnett, 2011; Martinent et al., 2012; Martinent & Ferrand, 2009; Woodman et al., 2009).

Num primeiro momento, estes estudos eram predominantemente quantitativos e, na senda da investigação da ansiedade, começaram por se debruçar sobre emoções pré-competitivas. Posteriormente, considerando que os atletas experienciam emoções ao longo de toda a competição, incluindo o antes, durante e após, os investigadores preocuparam-se em examinar as emoções experienciadas em diferentes momentos competitivos. Esta exploração foi de certa forma facilitada por um maior investimento em metodologias qualitativas, as quais surgiram em crescente número, especialmente nos últimos cinco anos. Globalmente, os estudos quantitativos e qualitativos parecem estar de acordo em que os atletas experienciam diferentes emoções positivas e negativas em simultâneo e/ou sequencialmente, ou seja, que as emoções podem coocorrer. Muitas vezes, esta coocorrência dá-se sob a forma de misturas de emoções (*emotional blends*), geralmente da mesma valência (e.g., irritação/ ansiedade vs. alegria/ orgulho), havendo algumas emoções mais propensas a serem experienciadas antes da competição (e.g., ansiedade), outras durante (e.g., raiva), e outras depois (e.g., alegria, tristeza), muito em função das avaliações cognitivas prevalentes no momento (um aspecto a que voltaremos posteriormente).

As dimensões mais enfatizadas têm sido a intensidade e a direcção (i.e., a percepção das emoções como facilitadoras ou prejudiciais, ou o seu valor percebido), mas a frequência com que os atletas experienciam determinadas emoções também tem suscitado, nos últimos anos, um interesse crescente. De facto, investigações recentes sobre esta dimensão têm, de certa forma, legitimado a importância que desde sempre foi atribuída à ansiedade, na medida em que esta emoção, juntamente com a raiva e a alegria, têm sido consistentemente apontadas como as experienciadas mais frequentemente e com mais intensidade. Ou seja, parece confirmar-se que estas emoções são centrais para o desempenho desportivo. Em contraste, emoções como o susto (*fright*), amor, compaixão e ciúme parecem ser experienciadas muito raramente, pelo menos durante a competição (Martinent et al., 2012; Sève et al., 2007).

No que concerne à direcção, importa sublinhar que qualificar as emoções de facilitadoras ou prejudiciais tem subjacente uma perspectiva puramente funcional (i.e., os efeitos das emoções no desempenho desportivo). Por outro lado, teoricamente há uma tendência para classificar as emoções como positivas ou negativas, uma classificação que a investigação, frequentemente, associa ao referido efeito (positivo ou negativo) no rendimento dos atletas. Todavia parece ser cada vez mais claro que, da mesma forma que as emoções teoricamente negativas não são necessariamente prejudiciais para o desempenho dos atletas - para além da ansiedade, a raiva, por exemplo, já foi associada por diversas vezes a desempenhos bem-sucedidos (Robazza, Pellizzari, Bertollo & Hanin, 2008; Ruiz & Hanin, 2004, 2011) - as emoções positivas nem sempre o facilitam. Neste contexto, tem sido sugerido que fará mais sentido classificar as emoções como agradáveis (e.g., felicidade, excitação) ou desagradáveis

(e.g., raiva, ansiedade), ou usar a distinção tónus positivo vs. tónus negativo, já que, desta forma, nos estaremos a referir à experiência de sentir uma emoção, à sua valência, e não ao impacto que esta pode ter no desempenho desportivo (Jones et al., 2005; Lazarus, 1991; Ruiz & Hanin, 2011).

Finalmente, a duração das emoções poderá também ser uma variável pertinente para a compreensão do seu papel no rendimento desportivo. Todavia, apesar de o significado (e consequências) de uma emoção discreta que dura um minuto ser reconhecidamente distinto do de uma emoção que dura alguns minutos (ou horas), a verdade é que, actualmente, esta dimensão está ainda escassamente estudada. De facto, que seja do nosso conhecimento, apenas uma investigação, desenvolvida por Martinent et al., (2012) com jogadores de ténis-de-mesa franceses, examinou a duração das emoções experienciadas durante a competição. Os autores concluíram que havia muita variabilidade na duração das emoções - algumas atravessavam praticamente toda a competição, enquanto outras duravam apenas alguns segundos ou minutos -, confirmando a utilidade em diferenciar emoções em termos de duração.

O antes, o durante e o depois...

Uma compreensão mais aprofundada do fenómeno emocional no desporto impõe que se examinem não só os processos psicológicos que estão na origem das emoções e as consequências dessas emoções (ver Vallerand & Blanchard, 2000 para uma discussão mais aprofundada), mas também as numerosas variáveis que, de diferentes formas e em momentos distintos, podem influir no seu surgimento e posterior impacto no desempenho desportivo.

A questão dos processos que estão na origem das emoções pode ser analisada a um macro-nível e a um micro-nível. A um nível macro incluem-se teorias que procuram compreender o papel das avaliações cognitivas nas emoções (e.g., Lazarus, 2000a, 2000b; Smith, 1989; Vallerand, 1987; Weiner, 1985), com o objectivo último de prever como os atletas se vão sentir (i.e., que emoções vão experienciar) em diferentes momentos da competição. Independentemente de, ao longo dos últimos 50 anos, ter havido um aceso debate relativamente ao papel da cognição na emoção - enquanto uma posição defende que a cognição (ou pelo menos a avaliação cognitiva) é uma condição essencial para as emoções (Frijda, 1994; Lazarus, 1991; Ortony, Clore & Collins, 1988), a outra sustenta que existem diferentes áreas de influência para além da cognitiva (Izard, 2009; Zajonc, 1998) - hoje em dia o papel da cognição nas emoções é claramente reconhecido.

Neste contexto, a maioria das investigações neste domínio é guiada pela teoria CMR de Lazarus (2000a, 2000b), designadamente pela premissa de que as emoções surgem quando os atletas consideram (i.e., avaliam) uma situação como relevante para os seus objectivos pessoais. A este nível, recentemente surgiu a preocupação em estudar os diferentes tipos de avaliações cognitivas que, segundo Lazarus, determinam diferentes emoções. Especificamente, algumas investigações exploraram as avaliações cognitivas de perda ou dano (avaliação de perdas ou danos já ocorridos), ameaça (antecipação de potenciais perdas ou danos futuros), desafio (avaliação de possíveis oportunidades de crescimento pessoal, ganho ou mestria com um evento *stressante*), ou benefício (ganho), e a sua relação com diferentes emoções (e.g., Nicholls, Hemmings, et al., 2010; Nicholls et al., 2011; Nicholls, Levy & Polman, 2012; Uphill & Jones, 2007).

Entre outros aspectos, estas investigações concluíram que avaliações cognitivas de ameaça e perda não levam necessariamente a emoções negativas (e.g., ansiedade, medo, raiva), da mesma forma que avaliações de desafio e benefício não originam apenas emoções positivas (e.g., felicidade, alívio). Com efeito, embora geralmente isso ocorra, essa relação não é linear e automática, existindo mesmo ocasiões em que sucede o contrário.

No que respeita ao que apelidamos de análise de micro nível dos processos psicológicos originários de distintas emoções, a preocupação dos investigadores tem sido a identificação das exigências específicas que se colocam aos atletas, causando *stress*. De resto, não foi sem razão que Lazarus (1991) afirmou, há mais de 20 anos, que o *stress* e as emoções devem ser encarados como dois lados da mesma moeda. Contudo, importa começar por salientar que as primeiras investigações sobre as exigências percebidas pelos atletas como causadoras de *stress* (geralmente designadas, na literatura, como fontes de *stress* ou *stressores*) datam dos 80 e 90 do século passado, e reportavam-se, de uma forma geral, à ansiedade (e.g., James & Collins, 1997; Scanlan, Stein & Ravizza, 1991). Talvez este facto tenha contribuído para a confusão terminológica (que ainda hoje sobrevive em muitos contextos) relativamente aos conceitos de *stress* e ansiedade. Em todo o caso, de uma forma geral, aquelas investigações - e outras mais recentes, realizadas já neste século (e.g., Holt & Hogg, 2002; Nicholls & Polman, 2007, 2008) - revelaram que, apesar de existirem diferenças individuais, os factores subjacentes à experiência de *stress* estavam globalmente relacionados com dois aspectos: exigências específicas da competição (e.g., preocupações com auto-estima e ego, expectativas dos outros, medo de falhar, o adversário, o resultado), e exigências extradesportivas (e.g., problemas financeiros, problemas familiares, preocupações com o rumo da vida). Isto implica que a experiência de *stress* dos atletas deve ser considerada como um todo, incluindo não só a sua vida desportiva mas também a sua vida extradesportiva.

Hoje em dia, dois grupos de investigação sobressaem neste domínio. Por um lado, Adam Nicholls (Universidade de Hull, Reino Unido) tem desenvolvido, com diversos colaboradores, investigações sobre a relação entre *stressores*, estratégias de *coping*, avaliações cognitivas e/ou emoções. De uma forma geral, os seus estudos confirmaram que os atletas experienciam um vasto leque de *stressores*, parecendo também ser claro que, em diferentes momentos, o mesmo *stressor* pode ter diferentes significados, ou seja, pode ser avaliado de forma diferente (Nicholls, Hemmings, et al., 2010; Nicholls et al., 2009, 2011; Nicholls & Polman, 2007, 2008). Paralelamente, David Fletcher (Universidade de Loughborough, Reino Unido) e Sheldon Hanton (Universidade de Wales Institute, Cardiff, Reino Unido) têm também envidado esforços no sentido de amplificar esta linha de investigação, procurando identificar *stressores* impostos pelo ambiente organizacional (e.g., selecção da equipa, dinâmicas interpessoais, falta de coesão, comunicação na equipa) e relacioná-los com diferentes emoções negativas (e.g., ansiedade, raiva), bem como identificar antecedentes de emoções positivas (e.g., felicidade) (Fletcher & Hanton, 2003; Fletcher, Hanton & Wagstaff, 2012; Hanton, Fletcher & Coughlan, 2005; Mellalieu, Hanton & Fletcher, 2009).

Adicionalmente, a literatura tem examinado numerosas variáveis pessoais e situacionais que poderão moderar as experiências emocionais, afectando assim a relação entre as emoções e o desempenho desportivo. No que respeita às variáveis

individuais podem ser destacadas o sexo (Jones, Swain & Cale, 1991; Krane & Williams, 1994), o nível de competência (Perkins & Williams, 1994; Perry & Williams, 1998), a experiência competitiva (Perkins & Williams, 1994), os objectivos de realização (Hall, Kerr & Mathews, 1998), o *coping* (Cerin, Szabo, Hunt & Williams, 2000; Nicholls, Polman & Levy, 2010), ou, ainda, diversos traços de personalidade: extroversão (Cerin & Barnett, 2011; Woodman et al., 2009), perfeccionismo (Stoerber, 2011), traço de ansiedade competitiva (Cerin & Barnett, 2011), *locus* de controlo (Allen et al., 2010), neuroticismo (Cerin & Barnett, 2011; Prapavessis & Grove, 1994), e o traço de autoconfiança e robustez mental (*hardness*) (Prapavessis & Grove, 1994). Entre os moderadores situacionais incluem-se o tipo de desporto (Krane & Williams, 1994; Prapavessis & Grove, 1994), o local da competição (Polman, Nicholls, Cohen & Borkoles, 2007), o nível competitivo (Krane & Williams, 1994; Neil, Mellalieu & Hanton, 2006), as relações interpessoais e processos de grupo (Eys, Hardy, Carron & Beauchamp, 2003), a natureza temporal do processamento emocional (Martinet et al., 2012; Nicholls et al., 2009), ou as características da tarefa e condições ambientais (Jones, Swain & Cale, 1990).

Finalmente, outra linha de investigação tem-se prendido com a análise do impacto ou consequências das emoções no desempenho desportivo, procurando a identificação de variáveis mediadoras (por vezes apelidadas de mecanismos) que ajudem a explicar como se dá essa influência. De uma forma geral, parece existir consenso de que as emoções podem influenciar o funcionamento físico, motivacional e cognitivo dos atletas. No que respeita ao primeiro aspecto, importa lembrar que as alterações fisiológicas únicas que caracterizam diferentes emoções – anteriormente referidas como uma das componentes das emoções – influenciam desde logo o funcionamento físico. Com efeito, existem evidências de que elevados níveis de activação geralmente beneficiam o desempenho em tarefas simples que requerem força (e.g., aumentando o poder anaeróbico), podendo prejudicá-lo em tarefas mais complexas e que exigem uma coordenação motora fina (e.g., aumentando a tensão muscular) (Noteboom, Fleshner & Enoka, 2001; Woodman et al., 2009). Contudo, também é importante salientar que, tal como um estado elevado de activação não envolve sempre uma emoção, a experiência de uma emoção não implica necessariamente alterações na activação fisiológica (Jones, 2003).

Por outro lado, o impacto das emoções na motivação dos atletas dá-se através de, ou pode ser identificado com outra componente das emoções, nomeadamente as tendências para a acção. As emoções podem aproximar os atletas de um objecto, situação ou tarefa, motivando-os para o investimento de mais recursos (e.g., raiva), ou, de forma inversa, afastá-los do estímulo que esteve na sua origem (e.g., medo, vergonha). No entanto, dependendo do indivíduo, e também da situação, certas emoções podem provocar ambos os efeitos (e.g., um atleta que se sente envergonhado por ter falhado um livre de 7 metros num jogo de andebol pode tentar manter-se afastado da bola para não voltar a cometer erros, mas, quase simultaneamente, procurar marcar o próximo livre de 7 metros para superar essa vergonha).

Finalmente, importa ainda considerar o impacto das emoções no funcionamento cognitivo, o qual se dá não só através de alterações na activação fisiológica, mas também de alterações nas próprias cognições dos atletas. A este nível, uma das principais influências parece dar-se no estreitamento ou alargamento do foco atencional. Em certas situações, cognições de preocupação podem

reduzir os recursos cognitivos disponíveis para uma determinada tarefa, e, conseqüentemente, a probabilidade de informação relevante ser processada. Noutras situações, essas mesmas cognições podem facilitar a concentração (e promover o desempenho desportivo), levando o atleta a devotar mais recursos mentais à tarefa em que está envolvido (Jones, 2003; Moran, 2004; Vast, Young & Thomas, 2010.). Além disso, existem evidências que níveis elevados de activação podem prejudicar diversas subcomponentes cognitivas do desempenho, como a percepção e memória (Forgas, 1995; Isen, 1993), pensamento e acção (Izard, 2009), ou a criatividade, flexibilidade cognitiva, relaxamento, autoconhecimento e pensamento reflexivo relativamente às circunstâncias da vida (Fredrickson & Branigan, 2005; Lundqvist, Kenttä & Raglin, 2010).

Conclusões e Direcções Futuras

Nos últimos anos, o estudo das experiências emocionais no contexto desportivo tem recebido uma atenção considerável. Este interesse levou a um avanço significativo neste domínio, mas ainda existe uma grande margem de progressão.

Um aspecto a ser ressaltado diz respeito à importância de tornar o estudo de emoções discretas mais abrangente. Especificamente, a investigação deverá procurar equilibrar o estudo de emoções positivas e negativas, desde sempre mais inclinado para as segundas, e explorar de forma mais aprofundada emoções que, não obstante fazerem parte do vocabulário habitual de atletas, treinadores e outros agentes desportivos (e.g., determinação, desespero, esperança), parecem não fazer parte do léxico dos investigadores. Neste processo, importará também ter em consideração algumas dimensões (e.g., duração, frequência) ainda pouco exploradas mas que poderão aportar informações importantes sobre a experiência emocional dos atletas.

Paralelamente, outra área em que é necessário aprofundar a investigação respeita à dinâmica temporal das emoções. Recordemos que Lazarus (1999) considerou um disparate a separação das diferentes variáveis psicológicas envolvidas nas emoções. O desenvolvimento de estudos prospectivos e longitudinais que capturem a totalidade da experiência emocional, incluindo a sua origem, a experiência em si (o sentir da emoção) e, finalmente, a tentativa de lidar com a situação (*coping*) são, assim, uma prioridade. Este género de estudos poderá fornecer mais informação sobre facetas da experiência emocional relativamente às quais ainda pouco se sabe, sendo de salientar a associação entre avaliações cognitivas específicas – especialmente as avaliações de ganho e perda, claramente menos estudadas que as de ameaça e desafio – ou outros antecedentes (e.g., objectivos de realização) e diferentes emoções discretas. De igual forma, importa explorar melhor os mecanismos que podem explicar quando ou em que situações os atletas experienciam emoções discretas simultaneamente ou em sequência, ou seja, em que moldes se dá a coocorrência de emoções. Adicionalmente, considerar as dinâmicas emocionais em diferentes períodos competitivos (antes, durante e após os jogos) e até a influência de cada período no seguinte (e.g., emoções pós-competitivas vs. emoções pré-competitivas da competição seguinte), bem como as experiências emocionais dos atletas durante os treinos e períodos de descanso, permitirá potenciar os desempenhos dos atletas em diferentes cenários (e.g., treinos, competições).

Naturalmente, a consecução destas sugestões e, em última análise, o progresso no conhecimento teórico, implicará a

melhoria e sofisticação de instrumentos de auto-relato existentes, no sentido de incluírem, por exemplo, um número mais amplo de emoções (isoladamente ou em conjunto) e/ ou os quatro tipos de avaliação cognitiva propostos por Lazarus (1991). Além disso, o recurso a metodologias qualitativas - incluindo as entrevistas, mas também métodos como descrições metafóricas, perfis emocionais, diários, ou o ESM -, deverá continuar a ser uma avenida a explorar, pois estão numa posição invejável para

lançarem luz sobre questões que a investigação quantitativa não examina facilmente.

Em suma, uma visão holística e uma investigação metodologicamente sustentada das experiências emocionais são condições imprescindíveis para o desenvolvimento de intervenções eficazes no sentido da gestão e regulação emocional.

EMOÇÕES NO DESPORTO: O QUE SABEMOS E O (QUE SENTIMOS) QUE JULGAMOS SABER

PALAVRAS-CHAVE: Emoções, Desempenho Desportivo, Atletas.

RESUMO: Ao longo das últimas décadas, as emoções assumiram um lugar de pleno direito na investigação em psicologia do desporto, sendo, actualmente, um dos temas mais produtivos da literatura neste domínio. O presente artigo começa por rever algumas questões conceptuais e metodológicas básicas relacionadas com a definição, classificação e avaliação de emoções, bem como os principais modelos teóricos da relação emoção-rendimento. De seguida, são examinadas as principais tendências da investigação neste domínio (e.g., dimensões das emoções, momentos de avaliação, metodologias de investigação, variáveis moderadoras e mediadoras). Como conclusão, são realçados alguns dos progressos conseguidos até ao momento, destacando-se a crescente atenção dada a diferentes emoções discretas positivas e negativas avaliadas em diferentes momentos da competição, com recurso a um cada vez mais vasto leque de instrumentos quantitativos e qualitativos. Adicionalmente, são apresentadas algumas sugestões para a investigação futura.

LAS EMOCIONES EN EL DEPORTE: QUE SABEMOS Y LO (QUE SENTIMOS) QUE CREEMOS SABER

PALABRAS CLAVE: Emociones, Rendimiento deportivo, Deportistas.

RESUMEN: A lo largo de las últimas décadas, las emociones han ocupado un lugar de pleno derecho en la investigación en psicología del deporte, siendo en la actualidad, uno de los temas más productivos de la literatura de este campo. El presente artículo empieza revisando varias cuestiones conceptuales y metodológicas relacionadas con la definición, la clasificación y la evaluación de las emociones, así como los principales modelos teóricos de relación entre las emociones y el rendimiento. A continuación, se examinan las principales tendencias investigadoras en este campo (p.e., las dimensiones de las emociones, los tiempos de evaluación, los métodos de investigación, o las variables moderadoras y mediadoras). Como conclusión, se subrayan algunos de los progresos conseguidos hasta la fecha, destacándose la creciente atención dirigida a las distintas emociones –consideradas de forma discreta– positivas y negativas evaluadas en diferentes momentos de la competición, utilizando el cada vez más amplio bagaje de instrumentos cualitativos y cuantitativos de instrumentos de evaluación. De forma adicional, se presentan algunas sugerencias para futuras investigaciones.

Referências

- Allen, M. S., Jones, M. V. & Sheffield, D. (2010). The influence of positive reflection on attributions, emotions, and self-efficacy. *The Sport Psychologist*, 24, 211-226.
- Brunelle, J. P., Janelle, C. M. & Tennant, L. K. (1999). Controlling competitive anger among male soccer players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11, 283-297.
- Burton, D. (1988). Do anxious swimmers swim slower? Re-examining the elusive anxiety-performance relationship. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 45-61.
- Cerin, E. (2003). Anxiety versus fundamental emotions as predictors of perceived functionality of pre-competitive emotional states, threat, and challenge in individual sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 223-238.
- Cerin, E. & Barnett, A. (2011). Predictors of pre-and post-competition affective states in male martial artists: A multilevel interactional approach. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21, 137-150.
- Cenn, E., Szabo, A., Hunt, N. & Williams, C. (2000). Temporal patterning of competitive emotions: A critical review. *Journal of Sport Sciences*, 18, 605-625.
- Cenn, E., Szabo, A. & Williams, C. (2001). Is the experience sampling method (ESM) appropriate for studying pre-competitive emotions? *Psychology of Sport and Exercise*, 2, 27-45.
- Curry, L. A., Snyder, C. R., Cook, D. L., Ruby, B. C. & Rehm, M. (1997). Role of hope in academic and sport achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(6), 1257-1267.
- Dias, C., Cruz, J. F. & Fonseca, A. M. (2008). Emoções: Passado, presente e futuro. *Revista Psicologia*, XXII(2), 11-31.
- Ekman, P. (1994). Antecedent events and emotion metaphors. In P. Ekman & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 146-149). New York, NY: Oxford University Press.
- Elison J. & Partridge, J. A. (2012). Relationships between shame-coping, fear of failure, and perfectionism in college athletes. *Journal of Sport Behavior*, 35(1), 19-39.
- Eys, M. A., Burke, S. M., Carrón, A. V. & Dennis, P. W. (2006). The sport team as an effective group. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (5th ed., pp. 157-173). Mountain View, CA: Mayfield.
- Eys, M. A., Hardy, J. T., Carrón, A. V. & Beauchamp, M. R. (2003). The relationship between task cohesion and competitive state anxiety. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(1), 66-76.
- Fletcher, D. & Hanton, S. (2003). Sources of organizational stress in elite sports performers. *The Sport Psychologist*, 17, 175-195.
- Fletcher, D., Hanton, S. & Wagstaff, C. R. D. (2012). Performers' responses to stressors encountered in sport organizations. *Journal of Sports Sciences*, 30, 349-358.

- Fredrickson, B. L. and Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19, 313-332.
- Frijda, N. H. (1994). Varieties of affect. Emotions and episodes, moods and sentiments. In P. Ekman & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 59-67). New York, NY: Oxford University Press.
- Forgas, J. (1995). Strange couples: Mood effects on judgments and memory about prototypical and atypical relationships. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(7), 747-765.
- Gould, D., Petchlikoff, L. & Weinberg, R. S. (1984). Antecedents of, temporal changes in, and relationships between the CSAI-2 sub components. *Journal of Sport Psychology*, 6, 289-304.
- Greene, A. F., Sears, S. F. & Clark, J. E. (1993). Anger and sports participation. *Psychological Reports*, 72, 523-529.
- Hall, H. K., Kerr, A. W. & Matthews, J. (1998). Precompetitive anxiety in sport: The contribution of achievement goals and perfectionism. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20, 194-217.
- Hanin, Y. L. (2000). Successful and poor performance emotions. In Y. L. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 157-187). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hanton, S., Fletcher, D. & Coughlan, G. (2005). Stress in elite sports performers: A qualitative investigation of competition and organizational stressors. *Journal of Sports Sciences*, 10, 1129-1141.
- Hanton, S., Thomas, O. & Maynard, I. (2004). Competitive anxiety responses in the week leading up to competition: The role of intensity, direction and frequency dimensions. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 169-181.
- Holt, N. L. & Hogg, J. M. (2002). Perceptions of stress and coping during preparation for the 1999 women's soccer world cup finals. *The Sport Psychologist*, 16, 251-271.
- Isberg, L. (2000). Anger, aggressive behaviour, and athletic performance. In Y. L. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 113-133). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Izen, A. M. (1993). Positive affect and decision making. In M. Lewis and J. Haviland (Eds.), *The handbook of emotions and memory* (pp. 261-277). New York, NY: The Guilford Press.
- Izard, C. E. (2009). Emotion theory and research: Highlights, unanswered questions, and emerging issues. *Annual Review of Psychology*, 60, 1-25.
- James, B. & Collins, D. (1997). Self-presentational sources of competitive stress during performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, 17-35.
- Jones, G. (1990). A cognitive perspective on the process underlying the relationship between stress and performance in sport. In G. Jones and L. Hardy (Eds.), *Stress and performance in sport* (pp. 17-42). Chichester, UK: John Wiley.
- Jones, G. & Hanton, S. (2001). Precompetitive feeling states and directional anxiety symptoms and goal attainment expectations. *Journal of Sport Sciences*, 19, 385-395.
- Jones, G., Swain, A. & Cale, A. (1990). Antecedents of multidimensional competitive state anxiety and self-confidence in elite intercollegiate middle-distance runners. *The Sport Psychologist*, 4, 107-118.
- Jones, G., Swain, A. & Cale, A. (1991). Gender differences in precompetition temporal patterning and antecedents of anxiety and self-confidence. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 1-15.
- Jones, M. V. (2003). Controlling emotions in sport. *The Sport Psychologist*, 17, 471-486.
- Jones, M. V., Lane, A. M., Bray, S., Uphill, M. & Catlin, J. (2005). Development and validation of the Sport Emotion Questionnaire (SEQ). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 407-431.
- Jones, M. V., Meijen, C., McCarthy, P. J. & Sheffield, D. (2009). A theory of challenge and threat states in athletes. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2, 161-180.
- Jordet, G. & Eiferink-Gemser, M. T. (2012). Stress, coping, and emotions on the world stage: The experience of participating in a major soccer tournament penalty shootout. *Journal of Applied Sport Psychology*, 24(1), 73-91.
- Kamphoff, C. S., Gill, D. L. & Huddleston, S. (2005). Jealousy in sport: Exploring jealousy's relationship to cohesion. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(4), 290-305.
- Kavanagh, D. & Hausfeld, S. (1986). Physical performance and self-efficacy under happy and sad moods. *Journal of Sport Psychology*, 8, 112-123.
- Kerr, J. H. (1999). *Experiencing sport: Reversal theory*. Chichester, UK: John Wiley.
- Krane, V. & Williams, J. M. (1994). Cognitive anxiety, somatic anxiety, and confidence in track and field athletes: The impact of gender, competitive level and task characteristics. *International Journal of Sport Psychology*, 25, 203-217.
- Lane, A. M., Beedie, C. J. & Stevens, M. J. (2005). Mood matters: A response to Mellalieu. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(4), 319-325.
- Larsen, R. J. & Fredrickson, B. L. (1999). Measurement issues in emotion research. In D. Kahneman, E. Diener & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: Foundations of hedonic psychology* (pp. 40-60). New York: Russell Sage.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York, NY: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (2000a). How emotions influence performance in competitive sports. *The Sport Psychologist*, 14, 229-252.
- Lazarus, R. S. (2000b). Cognitive-motivational-relational theory of emotion. In Y. L. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 39-63). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Lazarus, R. S. & Lazarus, B. N. (1994). *Passion and reason: Making sense of our emotions*. New York, NY: Oxford University Press.
- Lundqvist, C., Kentta, G. & Raglin, J. S. (2011). Directional anxiety responses in elite and sub-elite young athletes: Intensity of anxiety symptoms matters. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21, 853-862.
- Martens, R., Burton, D., Vealey, R. S., Bump, L. A. & Smith, D. E. (1990). Development and validation of the Competitive State Anxiety Inventory-2. In R. Martens, R. S. Vealey & D. Burton (Eds.), *Competitive anxiety in sport* (pp. 117-232). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martinet, G., Campo, M. & Ferrand, C. (2012). A descriptive study of emotional process during competition: Nature, frequency, direction, duration and co-occurrence of discrete emotions. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 142-151.
- Martinet, G. & Ferrand, C. (2009). A naturalistic study of the directional interpretation process of discrete emotions during high-stakes table tennis matches. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31, 318-336.
- McCarthy, P. J. (2011). Positive emotion in sport performance: Current status and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(1), 50-69.
- McNair, D. M., Lorr, M. & Droppleman, L. (1971). *Manual for the profile of mood states*. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Service.
- Mellalieu, S. D., Hanton, S. & Jones, G. (2003). Emotional labeling and competitive anxiety in preparation and competition. *The Sport Psychologist*, 17, 157-174.

- Mellalieu, S. D., Neil, R., Hanton, S. & Fletcher, D. (2009). Competition stress in sport performers: Stressors experienced in the competition environment. *Journal of Sports Sciences*, 27, 729-744.
- Moran, A. P. (2004). *Sport and exercise psychology*. New York: Taylor and Francis.
- Neil, R., Hanton, S., Mellalieu, S. D. & Fletcher, D. (2011). Competition stress and emotions in sport performers: The role of further appraisals. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 460-470.
- Neil, R., Mellalieu, S. D. & Hanton, S. (2006). Psychological skills usage and the competitive trait anxiety response as a function of skill level in rugby union. *Journal of Sports Science and Medicine*, 5, 415-423.
- Nicholls, A. R., Hemmings, B. & Clough, P. J. (2010). Stressors, coping, and emotion among international adolescent golfers. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 20, 346-355.
- Nicholls, A. R., Jones, C. R., Polman, R. C. J. & Borkoles, E. (2009). Stressors, coping, and emotion among professional rugby union players during training and matches. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 19, 113-120.
- Nicholls, A. R., Levy, A. R., Jones, L., Rengamni, M. & Polman, R. C. J. (2011). An exploration of the two-factor schematization of relational meaning and emotions among professional rugby union players. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 9, 78-91.
- Nicholls, A. R., Levy, A. R. & Polman, R. C. J. (2012). A path analysis of stress appraisals, emotions, coping, and performance satisfaction among athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 263-270.
- Nicholls, A. R. & Polman, R. C. J. (2007). Stressors, coping and coping effectiveness among players from the England under-18 rugby union team. *Journal of Sport Behavior*, 30, 119-218.
- Nicholls, A. R. & Polman, R. C. J. (2008). Think aloud: Stress and coping during golf performances. *Anxiety, Stress, and Coping*, 21, 283-294.
- Nicholls, A. R., Polman, R. C. J. & Levy, A. R. (2010). Coping self-efficacy, pre-competitive anxiety, and subjective performance among athletes. *European Journal of Sport Science*, 10, 97-102.
- Noteboom, J. T., Flesher, M. & Enoka, R. M. (2001). Activation of the arousal response can impair performance on a simple motor task. *Journal of Applied Physiology*, 91(2), 821-831.
- Oatley, K. & Jenkins, J. M. (1996). *Understanding emotions*. Cambridge, MA: Blackwell Scientific.
- Ortony, A., Clore, G. L. & Collins, A. (1988). *The cognitive structure of emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Perkins, T. G. & Williams, A. M. (1994). Self-report and psychophysiological measures of anxiety in novice and experienced abseilers. *Journal of Sports Sciences*, 12, 206-207.
- Petry, J. D. & Williams, J. M. (1998). Relationship of intensity and direction of competitive trait anxiety to skill level and gender in tennis. *The Sport Psychologist*, 12, 169-179.
- Polman, R. C. J., Nicholls, A. R., Cohen, J. & Borkoles, E. (2007). The influence of game location and outcome on behaviour and mood states among professional rugby league players. *Journal of Sports Sciences*, 25, 1491-1500.
- Prapavessis, H. & Grove, J. R. (1994). Personality variables as antecedents of precompetitive mood states. *International Journal of Sport Psychology*, 25, pp. 81-99.
- Rainey, D. W. & Cunningham, H. (1988). Competitive trait anxiety in male and female college athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 59, 244-247.
- Robazza, C., Pellizzari, M., Bertollo, M. & Hanin, Y. L. (2008). Functional impact of emotions on athletic performance: Comparing the IZOF model and the directional perception approach. *Journal of Sports Sciences*, 26(10), 1033-1047.
- Ruiz, M. C. & Hanin, Y. L. (2004). Idiosyncratic description of anger states in skilled Spanish karate athletes: An application of the IZOF model. *Revista de Psicología del Deporte*, 13, 75-93.
- Ruiz, M. C. & Hanin, Y. L. (2011). Perceived impact of anger on performance of skilled karate athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 242-249.
- Russell, J. A. & Carroll, J. M. (1999). On the bipolarity of positive and negative affect. *Psychological Bulletin*, 125, 3-30.
- Scanlan, T. K., Stein, G. L. & Ravizza, K. (1991). An in-depth study of former elite figure skaters: 3. Sources of stress. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 103-120.
- Séve, C., Riab, L., Porzata, G., Saurye, J. & Durand, M. (2007). Performance-induced emotions experienced during high-stakes table tennis matches. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 25-46.
- Skinner, N. & Brewer, N. (2004). Adaptive approaches to competition: Challenge appraisals and positive emotion. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26, 283-305.
- Smith, C. A. (1989). Dimensions of appraisal and physiological response in emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5, 123-136.
- Spielberger, C. D. (1991). *Manual for the state-trait anger inventory (STAXI)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Stoerber, J. (2011). The dual nature of perfectionism in sports: Relationships with emotion, motivation, and performance. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4, 128-145.
- Swain, A. & Jones, G. (1993). Intensity and frequency dimensions of competitive state anxiety. *Journal of Sports Sciences*, 11, 533-542.
- Uphill, M. A., and Jones, M. V. (2007). Antecedents of emotions in elite athletes: A cognitive motivational relational theory perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77, 79-89.
- Vallerand, R. J. (1987). Antecedents of self-related affects in sport: Preliminary evidence on the intuitive-reflective appraisal model. *Journal of Sport Psychology*, 99, 161-182.
- Vallerand, R. J. & Blanchard, C. M. (2000). The study of emotions in sport and exercise: Historical, definitional and conceptual perspectives. In Y. L. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 3-37). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vallerand, R. J., Rousseau, F. L., Grouzet, F. M.E., Dumais, A., Grenier, S. & Blanchard, C. M. (2006). Passion in sport: A look at determinants and affective experiences. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28, 454-478.
- Vast, R. L., Young, R. L. & Thomas, P. R. (2010). Emotions in sport: Perceived effects on attention, concentration, and performance. *Australian Psychologist*, 45, 132-140.
- Watson, D. & Clark, L. A. (1994). Emotions, moods, and temperaments: Conceptual distinctions and empirical findings. In P. Ekman & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 89-96). New York, NY: Oxford University Press.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer-Verlag.
- Woodman, T., Davis, P. A., Hardy, L., Callow, N., Glasscock, I. & Yuill-Proctor, J. (2009). Emotions and sport performance: An exploration of happiness, hope, and anger. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31, 169-188.
- Zajonc, R. (1998). Emotions. In D. Gilbert, S. Fiske & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology* (Vol. 1, pp. 591-632). New York: Oxford University Press.