



Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Amadeu Sardinha Ribeiro

**Adaptação humana em situações de stress
e comportamento alimentar em desportos
de combate**



Universidade do Minho

Escola de Psicologia

Amadeu Sardinha Ribeiro

**Adaptação humana em situações de stress
e comportamento alimentar em desportos
de combate**

Dissertação de Mestrado
Mestrado Integrado em Psicologia

Trabalho realizado sob orientação da

**Professora Doutora Sónia Gonçalves e do
Professor Doutor Rui Gomes**

Declaração

Nome: Amadeu Sardinha Ribeiro

Endereço eletrónico: amadeuribeiro1337@gmail.com

Número do cartão de cidadão: 14612006

Título da dissertação: Adaptação humana em situações de *stress* e comportamento alimentar em desportos de combate

Orientação: Professora Doutora Sónia Ferreira Gonçalves e Professor Doutor António Rui Gomes

Ano de conclusão: 2018

Designação do Mestrado: Mestrado Integrado em Psicologia

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO, APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, 16/10/2018

Assinatura: Amadeu Ribeiro

Índice

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	iv
<i>Abstract</i>	v
Adaptação Humana em Situações de <i>Stress</i> e Comportamento Alimentar em Desportos de Combate...	6
Método.....	10
Participantes	10
Instrumentos	10
Procedimento	12
Resultados	13
Descrição da Experiência de Comportamento Alimentar e de Adaptação ao <i>Stress</i> face à Possibilidade de uma Alteração Indesejada do Peso antes de uma Competição.....	14
Correlações entre as Variáveis em Estudo	16
Diferenças nas Variáveis em Estudo em função dos Padrões de avaliação Cognitiva.....	19
Variáveis Preditoras do Comportamento Alimentar Disfuncional medido através do ED-15	20
Discussão.....	23
Referências	28

Índice de tabelas

Tabela 1. <i>Frequência dos Comportamentos Alimentares da Amostra</i>	14
Tabela 2. <i>Níveis Gerais de Stress dos Atletas face à Situação de Stress</i>	15
Tabela 3. <i>Estatísticas Descritiva das Variáveis Psicológicas em Estudo (avaliação cognitiva, coping e emoções)</i>	16
Tabela 4. <i>Correlações entre as Variáveis em Estudo (avaliação cognitiva, coping, emoções e comportamento alimentar disfuncional)</i>	18
Tabela 5. <i>Diferenças nas Variáveis em Estudo em Função dos Grupos/padrões de avaliação Cognitiva</i>	21
Tabela 6. <i>Modelo de Regressão Linear para a Predição do Comportamento Alimentar Disfuncional Medido Através do ED-15</i>	22

Agradecimentos

Em primeiro lugar, à Professora Doutora Sónia Ferreira Gonçalves pela orientação, paciência, otimismo e todo o apoio prestado neste processo. O meu mais sincero agradecimento por isso.

Ao Professor Doutor Rui Gomes por toda a orientação, disponibilidade, humor, ajuda e partilha de conhecimento.

A todos os participantes desta investigação, atletas mais ou menos experientes, mestres e sênses, pois sem vocês este trabalho não seria possível.

Aos meus pais, por toda a ajuda, por possibilitarem a continuação dos meus estudos longe de casa, pelo apoio, incentivo, e por acreditarem indiscutivelmente em mim e nas minhas capacidades.

À Joana Ferreira, namorada e companheira de longa data, pelo apoio incondicional a todo e qualquer momento. Sem ti, terminar este processo nunca seria possível.

Aos meus colegas da licenciatura e do mestrado que, em vários momentos, me ajudaram e cooperaram neste processo e neste trabalho.

Aos meus amigos, pela amizade e pelos bons momentos passados durante estes anos.

Por fim, a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram e me ajudaram nesta longa caminhada, um grande OBRIGADO.

Resumo

Os atletas de desportos de combate com categorias de peso apresentam risco de desenvolver Perturbações do Comportamento Alimentar. Preocupados em controlar o peso para a competição, adotam comportamentos alimentares disfuncionais. Alterações de peso podem surgir como um *stressor* para estes atletas. Numa lógica de “incidente crítico”, com base no Modelo Transacional de Lazarus (1999), o principal objetivo deste estudo foi analisar a experiência psicológica e comportamental de 166 destes atletas face à possibilidade de ocorrência de uma situação específica de *stress* (alteração indesejadas de peso em vésperas de competição), em termos de avaliação cognitiva primária (ameaça/desafio), *coping* e emoções, relacionando-as com o comportamento alimentar. Dos principais resultados, destacam-se que: esta situação causa “bastante *stress*” nos atletas; diferentes padrões de avaliação cognitiva implicaram diferenças nas restantes variáveis estudadas; perceções de maior ameaça associaram-se positivamente a emoções negativas como a ansiedade enquanto perceções de maior desafio associaram-se a emoções positivas como a alegria; o comportamento alimentar disfuncional foi explicado por perceções de ameaça face à alteração de peso; por um desejo dos atletas terem menos peso do que aquele que efetivamente possuem; por *coping* de negação e pela ansiedade sentida. Os resultados alcançados sugerem implicações práticas e mais investigações acerca desta temática.

Palavras-chave: *Stress*; Avaliação cognitiva; Comportamentos alimentares; Emoções; Desportos de combate.

Abstract

Athletes who practice combat sports, that include weight classes, present higher risk for developing eating behavior disorders. The concern to control their weight for competitions leads them to adopt dysfunctional eating behaviors. Weight changes can arise as a stressor for these athletes. In a "critical incident" logic, based on the Transactional Model of Lazarus (1999), the main objective of this study was to analyze the psychological and behavioral experience of 166 of these athletes in regard to the possibility of a specific stress situation (unwanted weight changes before a competition), in terms of primary cognitive appraisal (threat / challenge), coping and emotions, relating them to the eating behavior. Regarding main results, it is highlighted that this situation causes "a lot of stress" to the athletes; different patterns of cognitive appraisal implied differences in the remaining variables studied; larger threat perceptions were positively associated with negative emotions, such as anxiety, while more challenging perceptions were associated with positive emotions, such as joy. The dysfunctional eating behavior was explained by perceptions of threat regarding weight change; by a desire of weighing less than what they actually weighed; by denial coping and by the anxiety felt. The results suggests practical implications and a need for more research on this matter.

Key words: *Stress*, Cognitive appraisal; Eating behavior; Emotions; Combat sports.

Adaptação Humana em Situações de *Stress* e Comportamento Alimentar em Desportos de Combate

Alguma literatura sugere que a atividade física e o desporto envolvem comportamentos essenciais na promoção da saúde e na prevenção de doenças (Seabra, Mendonça, Thomis, Anjos & Maia, 2008). Contudo, vários estudos encontram consequências negativas na prática desportiva (Holt & Neely, 2011). Estudos como o de Lavender, Brown e Murray (2017) mostraram que a prática de exercício físico pode constituir um fator de risco ou fator associado à insatisfação com a imagem corporal e ao desenvolvimento de comportamentos alimentares desajustados. Contrariamente ao que Hausenblas e McNally (2004) referem, a população atleta não está assim tão “protegida” destas questões. Em estudos recentes, o “desporto” começa a deixar de ser visto como um “fator protetor” para a saúde, surgindo como um contexto potencialmente promotor de elevada pressão e *stress* nos atletas (Balk et al., 2013; Neil, Hanton, Mellalieu, & Fletcher, 2011). Em atletas de competição, os níveis de *stress* percecionados tendem a aumentar, podendo resultar em mais consequências negativas para a sua saúde e rendimento desportivo (Gustafsson, Sagar, & Stenling, 2017; Hanton, Thomas, & Mellalieu, 2009). Por isso, o *stress*, em contexto desportivo, tem sido dos temas mais estudados na Psicologia do Desporto (Turner & Jones, 2014). Nos últimos anos, realizaram-se trabalhos que procuraram estudar e avaliar a forma como os atletas, mas não só, se adaptam a fatores e situações de *stress*, associando e relacionando este fenómeno com o bem-estar e ajustamento aos respetivos contextos de funcionamento (Faria & Gomes, 2018; Gomes, 2017; Gomes, Simões & Dias, 2017; Gonçalves, 2018; Pires, 2017).

O nosso estudo segue esta linha de raciocínio, colocando em conjunto variáveis psicológicas associadas às experiências de *stress* no desporto e, seguidamente, analisa a relação com PCA nos atletas. A escolha dos comportamentos alimentares como variável “consequente” da possível exposição ao *stress*, deriva do interesse crescente pelo estudo dos comportamentos e Perturbações do Comportamento Alimentar (PCA) dos atletas (Byrne & McLean, 2001). Resumidamente, as PCA caracterizam-se por condições psiquiátricas com sintomas no nível comportamental como a dieta ou ingestão compulsiva, físico, como a perda de peso, e psicológico, como a preocupação com o peso/imagem (APA, 2000).

Sundgot-Borgen (1994), um dos autores mais citados e que mais investigações realizou nestes domínios, assume que a prevalência das PCA tornou-se uma preocupação entre a população atleta. Alguns estudos concluíram que esta apresenta efetivamente mais risco para desenvolver problemas deste foro do que a não atleta (Baum, 2006; Stapleton, McIntyre, & Bannatyne, 2016). Smolak,

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Murnen e Ruble (2000), numa meta-análise, estimaram que existia uma prevalência de 1-62% de PCA em atletas, dependendo da população estudada. As maiores diferenças têm a ver com o género, onde é consensual que as mulheres relatam mais PCA (Gomes & Martins, 2011). Johnson, Powers e Dick (1999) mostraram que os atletas, em geral, encontram-se em risco de desenvolver comportamentos característicos das PCA.

Todavia, e despertando a atenção para a presente investigação, a literatura tem vindo a referir que a associação entre as PCA e o desporto deve-se essencialmente ao facto de que, em certas modalidades, ditas de “alto risco”, os atletas lidam com fatores que os obrigam a estarem fortemente focados no seu peso, potenciando o desenvolvimento destes problemas (Malheiro & Gouveia, 2012; Smolak et al., 2000). A literatura tem vindo a comprovar que, independentemente do género, alguns desportos/modalidades são de alto risco, nomeadamente: desportos que enfatizam a estética e magreza (ex.: ballet, ginástica); a resistência (ex.: natação, ciclismo); ou onde estão definidas categorias de peso (ex.: karate, judo, kickboxing), apresentando os seus atletas maior risco de desenvolver PCA e comportamentos alimentares desajustados (Baum, 2006; Silva & Gomes, 2012; Sundgot-Borgen, 1994; Swoap & Murphy, 1995).

Considerando estes aspetos, centramo-nos nas modalidades com categorias de peso, designadamente os desportos de combate, pouco estudados até à data. Estes envolvem modalidades em que exista confronto entre dois atletas que, através da perda dos sentidos, pontuação, desistência ou desqualificação, pretendem vencer o oponente (Lima & Hirabara, 2013). Para as competições, os atletas são divididos por categorias de peso de forma a tornar os combates mais justos em termos de tamanho corporal, força e agilidade (Burke & Cox, 2009). Para superar os adversários são adotadas várias estratégias. A mais usual é a perda rápida de peso (PRP) (Lima & Hirabara, 2013). Embora reconheçam ser prejudicial à saúde, é uma estratégia recorrente poucos dias antes das competições, procurando enquadrar-se em categorias mais leves do que a correspondente ao seu peso habitual, considerando que terão maior probabilidade de sucesso, uma vez que enfrentarão adversários mais leves, pequenos e fracos (Franchine, Brito, & Artioli, 2012; Ohta et al., 2002). Este desejo de obter um melhor desempenho desportivo, tende a associar-se à adoção de comportamentos alimentares desajustados (Rocha, Aguiar, & Ramos, 2014).

Brito e colaboradores (2012) realizaram um estudo com atletas de desportos de combate, nomeadamente atletas de judo, jiu-jitsu, karate e *taekwondo*, e verificaram que, independentemente da modalidade, 60% dos atletas relataram usar métodos de PRP. Entre eles, o aumento de exercício,

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

dietas com baixas calorias, redução de carboidratos e líquidos, uso de saunas ou roupas de plástico e ainda uso de laxantes ou diuréticos. Filaire (2007) refere ainda o induzir do vômito como forma de controlar o peso em atletas. Após os combates há evidências de atletas como os *wrestlers* entrarem em comportamentos de compulsão alimentar (Franchine et al., 2012).

Neste sentido, neste estudo, interessamo-nos pelo fenómeno da PRP, encarando-o como passível de gerar *stress* nos atletas e desencadear, por isso, esforços adaptativos no sentido de ajudar os atletas a enfrentarem alterações significativas do seu peso.

Segundo Gomes (2014), o *stress* é uma transição contínua entre exigências do ambiente e a perceção de recursos pessoais para o controlar. Como vimos, estes atletas parecem importar-se efetivamente com o peso, desencadeando esforços para lidar com o mesmo, sendo este percebido como um stressor nos desportos de combate, com categorias de peso. A investigação tem-se debatido sobre o estudo dos stressores em contexto desportivo, apontando como exemplos, a falta de confiança, lesões, erros, a pressão dos treinadores e exigências a vários níveis (Nicholls, Polman, Levy, Taylor, & Copley, 2007).

Todavia, não se conhecem ainda estudos que foquem especificamente esta preocupação em atingir o peso para a categoria desejada de competição em atletas de modalidades de combate.

Um stressor desencadeia diferentes reações. As reações de *stress* dos atletas face às situações desportivas resultam dos processos de avaliação cognitiva responsáveis pela interpretação das mesmas e pela maneira como estas vão ser geridas (Vilela & Gomes, 2015). Sobre a avaliação cognitiva nesta população, e tendo em conta o stressor em causa, ainda menos se conhece. Este conceito de avaliação cognitiva tem por base o Modelo Transacional de Lazarus (1999), preconizando-se que a experiência de *stress* resulta da avaliação que o indivíduo faz da situação (avaliação primária) e das competências que possui para lidar com as exigências da mesma (avaliação secundária). Na avaliação primária, pode prevalecer uma perceção de ameaça, caso a situação seja percebida como demasiado exigente e possivelmente causadora de mal-estar ou, de desafio, caso a situação seja percebida como passível de ser gerida pelas capacidades do sujeito (Gomes & Teixeira, 2013; Gomes, 2014). Quanto à avaliação cognitiva secundária, nela estão envolvidos os processos de *coping* para lidar com as situações percebidas como geradores de *stress* (Vilela & Gomes, 2015). Alguns autores referem que no domínio desportivo existe já alguma evidência sobre a relação entre o modo como o atleta avalia as situações e as respostas emocionais e comportamentais demonstradas (Gomes 2014). Por exemplo, perceções de ameaça, estão associadas a emoções negativas, como a ansiedade, a

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

tristeza e a raiva, enquanto as de desafio associam-se a emoções positivas como a excitação e alegria (Gomes, 2011; Nicholls, Levy, Jones, Rengamani, & Polman, 2011; Nicholls, Perry & Calmeiro, 2014).

Porém, são ainda escassos os estudos que analisam o papel da avaliação cognitiva na adaptação ao *stress* no desporto. Ainda menos se sabe acerca da experiência global do atleta em situações de *stress*, uma vez que a maioria dos estudos tendem a analisar a situação de *stress*, as emoções e a forma de lidar com as situações (*coping*), de forma independente, devido à facilitação da análise dos dados (Nicholls, Polman & Levy, 2012). Desconhecem-se, relativamente aos desportos de combate com categorias de peso, estudos sobre a adaptação em situações de *stress* e a sua relação com as PCA, existindo apenas alguns que evidenciam a propensão destes atletas para o desenvolvimento de comportamentos alimentares disruptivos e PCA. A literatura foca-se na prevalência das mesmas no contexto desportivo, nas diferenças entre género, modalidades ou nível competitivo, e não tanto nos fatores psicológicos associados a tais problemas como a avaliação cognitiva primária, o *coping* e as emoções (Gomes, 2012).

Este estudo exploratório pretende colmatar algumas falhas que existem acerca da temática da adaptação ao *stress*, nomeadamente, colocando e analisando em conjunto as variáveis psicológicas envolvidas no processo (destacando a avaliação cognitiva primária), relacionando as mesmas com o comportamento alimentar, tendo em conta a amostra em questão e a situação de *stress* em causa.

A orientação deste estudo segue a organização teórica transacional do fenómeno da adaptação ao *stress* (Gomes, 2014; Lazarus, 1991) e, tornando-o ainda mais pertinente, utilizou-se uma metodologia/lógica de “incidente crítico” (Carver, Scheier, & Weintraub, 1989; Folkman & Lazarus, 1988), colocando e confrontando os atletas de competição em desportos de combate com categorias de peso com a seguinte situação hipotética:

“Imagine que uma semana antes de uma competição importante para si, o seu peso se alterou bastante em relação à categoria em que deseja competir. Esta alteração de peso aconteceria sem ser esse o seu desejo, ou seja, sem ser por vontade própria”.

De referir que a opção por esta metodologia (incidente crítico), explica-se pelo interesse em analisar da forma mais “próxima” possível a situação em causa, uma vez que a literatura sugere vantagens desta, comparativamente com metodologias mais retrospectivas, quanto se pretende analisar a adaptação a situações de *stress* (Faria et al., 2018; Gomes, 2017; Gomes et al., 2017).

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Essencialmente, este estudo procurou analisar a experiência psicológica e comportamental destes atletas face à possibilidade de ocorrência desta situação de *stress*, nomeadamente, em termos de avaliação cognitiva primária, *coping*, emoções e comportamento alimentar. Por conseguinte, os objetivos específicos são os seguintes:

1. Caracterizar a experiência de comportamento alimentar e de adaptação ao *stress* face à possibilidade de uma alteração indesejada do peso antes de uma competição;
2. Analisar as relações entre as variáveis em estudo;
3. Analisar as diferenças nas variáveis psicológicas e comportamento alimentar em função dos padrões de avaliação cognitiva primária;
4. Analisar variáveis preditoras do comportamento alimentar disfuncional.

Método

Participantes

Neste estudo, de carácter exploratório e *design* transversal, a amostra foi não probabilística, por conveniência. Esta consistiu em 166 atletas federados, 125 (75,3%) do sexo masculino e 41 (24,7%) do sexo feminino, cujas idades variaram entre os 14 e os 56 anos ($M = 22.73$; $DP = 8.03$). Quanto à experiência competitiva (anos a competir oficialmente na respetiva modalidade) variou entre 1 e 44 anos ($M = 7.14$ anos; $DP = 5.54$). Dos 166 atletas, 71,3% já tinham ganho pelo menos um título na sua modalidade, contando este estudo com 72 campeões nacionais (43,4%); 38 campeões regionais/distritais (22,9%); e 9 campeões internacionais/mundiais (5,4%). Os atletas foram sobretudo praticantes de Karate 64 (38,6%), Kickboxing 49 (29,5%) e Judo 38 (22,9%), participando ainda no estudo alguns atletas de Taekwondo 7 (4,2%), MMA 3 (1,8%), Boxe 1 (0,6%), Jiu-Jitsu 1 (0,6%) e Muay Thai 2 (1,2%).

Instrumentos

Questionário Pessoal e Desportivo. Constituído por 16 itens, foi desenvolvido para esta investigação, recolhendo informação pessoal como idade e peso desejado; do contexto desportivo como desporto praticado, categoria de peso e títulos obtidos; e ainda questões relacionadas com a alimentação (ex.: Preocupa-se com o facto de ingerir um certo tipo de alimentos por dia?).

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Escala de Avaliação Cognitiva (EAC) (Gomes, 2008). A escala original é composta por 12 itens, baseando-se no modelo transacional de Lazarus (Lazarus & Folkman, 1984). Neste estudo, como sugere o autor, esta escala foi reduzida e adaptada, para uma versão específica, nomeadamente o desporto, de forma a avaliar a maneira como os atletas percecionam uma situação *stressante* (alteração de peso significativa e involuntária uma semana antes de uma competição, relativamente à categoria que deseja competir). Optou-se por utilizar apenas as questões da avaliação cognitiva primária, perfazendo 3 subescalas e 9 itens: (a) Importância face à situação (3 itens), (b) Perceção de Ameaça (3 itens) e (c) Perceção de Desafio (3 itens). Cada item é respondido numa escala *Likert* de 7 pontos (0 = *Nada importante para mim*, 3 = *Mais ou menos*, 6 = *Muito importante para mim*). Scores mais elevados em cada uma das subescalas mostram, respetivamente, mais importância, ameaça ou desafio face à situação em causa. Estudos prévios têm demonstrando boas propriedades psicométricas do instrumento (Gomes, Faria, & Gonçalves, 2013; Gomes & Teixeira, 2016). Quanto ao presente estudo, manifestam-se boas propriedades psicométricas nas diferentes subescalas: Importância ($\alpha = .87$), Perceção de Ameaça ($\alpha = .89$) e por fim, Perceção de Desafio ($\alpha = .72$).

Questionário de Emoções no Desporto (QED-Atletas) (Gomes, 2008). Este instrumento analisa as respostas emocionais dos atletas a um acontecimento desportivo. O instrumento é constituído por 22 itens distribuídos por cinco dimensões (ansiedade, tristeza, raiva, excitação e alegria). Os três primeiros domínios avaliam reações emocionais negativas e os dois últimos avaliam reações emocionais positivas. Os itens são respondidos numa escala tipo *Likert* de cinco pontos (0 = *Nada* até 4 = *Extremamente*). Valores mais elevados significam uma maior experiência emocional na dimensão em causa. Para esta amostra, à exceção da dimensão excitação, são apresentadas boas qualidades psicométricas: Ansiedade ($\alpha = .84$); Tristeza ($\alpha = .86$); Raiva ($\alpha = .93$); Excitação ($\alpha = .65$) e Alegria ($\alpha = .88$).

Inventário de Coping (MCOPE-Atletas) (Gomes, 2017). Este instrumento foi adaptado da versão geral e original do COPE proposta por Carver, Scheier e Weintraub (1989) e Carver e Scheier (1994). Esta versão avalia as possíveis estratégias de *coping*, face a uma situação stressante específica. É composta por 16 itens, quatro para cada uma das subescalas: [(a) confronto ativo; (b) negação; (c) humor; (d) apoio emocional], sendo respondidos numa escala tipo *Likert* de cinco pontos (1 = *Nunca utilizaria*; 5 = *Utilizaria muitas vezes*). Pontuações mais altas significam valores mais elevados em cada uma das dimensões avaliadas, ou seja, maior utilização de cada uma das estratégias de *coping*. Excetuando a negação, para esta amostra, demonstraram-se boas qualidades

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

psicométricas nas subescalas: confronto ativo ($\alpha = .78$); negação ($\alpha = .60$); humor ($\alpha = .91$); apoio emocional ($\alpha = .78$). Neste instrumento, foi ainda adicionado um item destinado a avaliar os níveis gerais de *stress* desencadeados pela situação stressante, respondido também numa escala tipo *Likert* de cinco pontos (0 = *Baixo stress*; 4 = *Elevado stress*). O item baseou-se nas indicações de Giacobbi e Weinberg (2000), que alertam para a importância desta medida como um indicador de controlo para verificar se os atletas percebem a situação em causa como efetivamente geradora de *stress* (Gomes, Abreu, Póvoa, & Vaz, 2013). Valores mais elevados significam níveis superiores de *stress* relativos à situação em causa.

Eating Disorder Examination Questionnaire (ED-15) (Tatham et al., 2015 tradução de Machado et al., 2014). Este é constituído por 15 itens direcionado a patologias alimentares. Consiste em dez cognições, cada uma avaliada de 0 a 6 numa escala de tipo *Likert* de 7 pontos (0 = *Nada*; 3 = *Às vezes*; 4 = *Sempre*, sendo estes divididos por duas subescalas: (a) preocupação com o peso e forma (6 itens) e (b) preocupação com a alimentação (4 itens). Apresenta, ainda, cinco itens sobre comportamentos alimentares desajustados nos últimos dias antes de uma competição (adaptação tendo em conta o estudo). Explicitando: (a) a quantidade de vezes que apresentou uma ingestão alimentar compulsiva; (b) vômito como forma de controlar o peso/forma, bem como o número de dias que fez (c) uso de laxantes, (d) restrição alimentar/dieta) e (e) exercício físico excessivo. Este instrumento apresenta boas propriedades psicométricas, quer na escala total ($\alpha = .93$), quer nas duas subescalas: (a) preocupação com o peso e forma corporal ($\alpha = .94$) e (b) preocupação com a alimentação ($\alpha = .80$). Neste estudo, tanto a escala total ($\alpha = .83$) como na subescala preocupações com o peso e forma corporal ($\alpha = .86$) e preocupação com a alimentação ($\alpha = .64$) foram apresentados níveis razoáveis de consistência interna. Pontuações mais elevadas indicam maior patologia alimentar.

Procedimento

O estudo foi inicialmente aprovado pela Comissão de Ética da Universidade do Minho (SECSH 043/2016). Posteriormente, contactaram-se alguns clubes das várias modalidades com vista à aplicação dos questionários e respetiva recolha, o que inevitavelmente dependeu da disponibilidade dos mesmos (ex.: dias de treino; antes de competições).

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Os atletas iniciaram a sua participação com a leitura e assinatura do consentimento informado, livre e esclarecido, presente no começo do protocolo de investigação, onde ficaram a par dos objetivos do estudo. Em seguida, preencheram as escalas em questão para a investigação. A pedido de alguns treinadores/mestres, os questionários foram entregues aos atletas para preenchimento em casa, sendo estes recolhidos pelo investigador nos treinos seguintes. A taxa de retorno dos protocolos de avaliação foi de 83%. De forma a conseguir-se uma maior amostra, posteriormente, o questionário foi adaptado em formato *online* (GoogleForms), sendo este partilhado nos grupos das redes sociais dos clubes que aceitaram participar no estudo (51 participantes *online*). Nenhum atleta foi compensado monetariamente pela sua participação.

Resultados

Na presente investigação, os dados recolhidos, de natureza quantitativa, foram tratados e analisados recorrendo à versão 24.0 do *software* IBM® SPSS® (*Statistical Package for the Social Sciences*).

Antes da apresentação dos resultados e tendo em conta a relativa complexidade deste estudo, importa destacar o seguinte:

Em primeiro lugar, objetivando-se perceber a experiência de comportamento alimentar destes atletas, analisaram-se as frequências destes mesmos comportamentos, assim como os níveis de *stress* sentidos aquando da situação colocada neste estudo.

A estatística descritiva das variáveis analisadas também foi apresentada, nomeadamente em termos de: avaliação cognitiva, analisando-se a “importância” do desporto para estes atletas uma vez que, só os atletas que atribuem importância (primeira dimensão da EAC), são capazes de avaliar e mover esforços tendo em conta a situação de *stress* (Gomes, 2014), podendo respetivamente percecioná-la com mais ameaça ou mais desafio; *coping* e emoções.

Em segundo lugar, conferiram-se as correlações entre as variáveis em estudo.

Por fim, realizámos análises mais complexas, como as *MANOVAS*, objetivando analisar o papel de diferentes padrões de avaliação cognitiva primária (maior ameaça/menor desafio) nas restantes variáveis em estudo, assim como *Regressões Lineares*, pretendendo-se encontrar quais as variáveis que podiam surgir como preditoras do comportamento alimentar disfuncional nesta amostra.

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Importa ainda realçar que, neste estudo, devido ao baixo número de itens (4) em algumas dimensões dos instrumentos utilizados, a obtenção de “índices de fidelidade aceitáveis” acima de .70 nem sempre foi possível para todas as dimensões (Cortina, 1993). Contudo, como se viu na descrição dos instrumentos, os valores não se distanciaram, optando-se por isso em mantê-las nas análises realizadas nesta investigação.

Descrição da Experiência de Comportamento Alimentar e de Adaptação ao *Stress* Face à Possibilidade de uma Alteração Indesejada do Peso antes de uma Competição

Em primeiro lugar, pensamos ser útil observar a frequência dos comportamentos alimentares disfuncionais utilizados na “última semana”, nesta amostra. Os comportamentos foram codificados como realizados pelo menos uma vez/nunca realizados. A Tabela 1 sumariza estes dados.

Como se observa na mesma, estes efetivamente utilizam alguns comportamentos característicos das PCA, destacando-se a dieta/restrrição alimentar, onde 105 atletas afirmaram utilizá-la como forma de controlar o seu peso; e o exercício intensivo, onde 103 atletas também reportaram realizá-lo.

Tabela 1

Frequência dos Comportamentos Alimentares Disfuncionais Observados na Amostra

Comportamentos	N	(%)
Ingestão Alimentar Compulsiva (IAC)	28	(17.3)
Vômito	6	(3.7)
Uso de Laxantes	14	(8.6)
Dieta/Restrição alimentar	105	(64.8)
Exercício Intensivo (EI)	103	(63.6)

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Atendendo à lógica deste estudo, é importante perceber que “nível de *stress*” a situação colocada despoleta nos atletas. Como demonstra a Tabela 2, a maioria dos atletas, sente bastante *stress* (40.2%) face à possibilidade de uma semana antes de uma competição, o seu peso, involuntariamente, estar bastante alterado face à categoria de peso em que deseja competir.

Tabela 2

Níveis Gerais de Stress dos Atletas face à Situação de Stress

Nível Geral de <i>Stress</i>	N	(%)
Nenhum <i>stress</i>	2	(1.2)
Pouco <i>stress</i>	10	(6.1)
Moderado <i>stress</i>	58	(35.4)
Bastante <i>stress</i>	66	(40.2)
Elevado <i>stress</i>	28	(17.1)

Quanto à avaliação cognitiva, variável chave neste estudo, através dos valores médios notou-se que a maioria dos atletas avaliou o seu desporto como realmente importante para si (5.43 num total possível de 6). Como vimos, é esta importância, a “porta de entrada” para o processo de avaliação e confronto com o *stress*, uma vez que é atribuído valor e significado pessoal.

Relativamente às duas formas de avaliação cognitiva primária, os atletas percecionaram a situação estudada como bastante mais ameaçadora (M=3.5) do que desafiante (M=2.56).

Face ao *coping*, as estratégias mais focadas no problema (confronto ativo) foram mais vezes referidas pelos atletas do que as centradas na emoção (apoio emocional e humor) e no evitamento (negação).

Quanto às emoções, através dos valores médios observados verificou-se que as negativas (ansiedade, tristeza, raiva) prevaleceram relativamente às positivas (excitação, alegria), destacando-se a ansiedade.

A Tabela 3 apresenta os valores verificados nas dimensões mencionadas.

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Tabela 3

Estatísticas Descritivas das Variáveis Psicológicas em Estudo (avaliação cognitiva, coping e emoções)

Dimensões:	N	M	DP	Min	Max
Eac_Importância	166	5.43	.82	2.33	6
Eac_Percepção de Ameaça	165	3.50	1.60	0	6
Eac_Percepção de Desafio	164	2.56	1.45	0	6
Mcope_Confronto ativo	161	3.99	.87	1	5
Mcope_Negação	160	1.58	.66	1	4
Mcope_Humor	159	2.08	1.09	1	5
Mcope_Apoio Emocional	161	2.75	.87	1	5
QED_Ansiedade	161	2.10	.92	0	4
QED_Tristeza	161	1.67	1.02	0	4
QED_Raiva	160	1.68	1.26	0	4
QED_Excitação	157	1.30	.83	0	3.75
QED_Alegria	161	.41	.78	0	4

Correlações entre as Variáveis em Estudo

Para analisar as correlações entre as variáveis em estudo, procedeu-se ao cálculo dos coeficientes de correlação de *Pearson* (ver Tabela 4).

Destaca-se, desde já, a existência de várias correlações significativas entre as variáveis em estudo, mostrando interação das mesmas.

Em primeiro lugar, quanto à avaliação cognitiva primária (Ameaça), torna-se pertinente destacar as seguintes correlações: existe uma correlação positiva entre a ameaça e o *coping* de confronto ativo. Ou seja, à medida que o atleta se sente mais ameaçado, mais comportamentos de *coping* de confronto ativo. Por outro lado, a percepção de ameaça correlaciona-se negativamente com o *coping* humor. Ou seja, à medida que a ameaça aumenta, menor o *coping* de humor. Para além disso, nota-se também que quanto maior é a ameaça para os atletas, mais ansiedade, tristeza e raiva (emoções negativas) são sentidas pelos mesmos.

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Quanto à outra forma de avaliação cognitiva primária (Desafio), notou-se também uma correlação positiva significativa entre a percepção de desafio por parte do atleta e a excitação e alegria (emoções positivas) presentes no QED. Ou seja, atletas que veem a situação como mais desafiante, tendem a ter reações emocionais mais positivas. Nota-se ainda que, quanto maior a percepção de desafio, maior a preocupação dos atletas com o peso e a forma.

Tanto o ED-15Total, como ambas as suas subescalas (preocupação com o peso e forma e preocupação com a alimentação), apresentaram correlações positivas altamente significativas com as três dimensões da emocionalidade negativa avaliadas no QED. Ou seja, quanto maior a ansiedade, tristeza e raiva, maior também a propensão para os comportamentos alimentares disruptivos. Da mesma forma, constataram-se correlações positivas significativas entre as escalas do comportamento alimentar e o *coping* de negação o que significa que, quanto mais os atletas usam este tipo de *coping* para enfrentar a situação stressante, também maior é preocupação dos mesmos com as questões alimentares.

Assistiram-se ainda a mais algumas correlações positivas significativas que podem ser realçadas: quanto maior a preocupação com a alimentação, maior o *coping* de confronto ativo e quanto maior a preocupação alimentar e o ED-15Total, mais utilização por parte dos atletas do apoio emocional como estratégia de *coping* para enfrentar o evento stressor presente neste estudo.

A Tabela 4 apresenta todos estes pressupostos.

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Tabela 4

Correlações entre as Variáveis em Estudo (avaliação cognitiva, coping e emoções)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. EAC_ameaça	-													
2. EAC_desafio	.102	-												
3. MCOPE_confronto ativo	.291***	-.056	-											
4. MCOPE_negação	-.045	.060	-.146	-										
5. MCOPE_humor	-.167*	.069	-.137	.354***	-									
6. MCOPE_apoio emocional	.205**	.117	.208**	.285***	.039	-								
7. QED_ansiedade	.628***	.111	.334***	.061	-.077	.250***	-							
8. QED_tristeza	.567***	-.132	.351***	.083	-.097	.191*	.687***	-						
9. QED_raiva	.458***	-.106	.301***	.111	-.083	.144	.671***	.879***	-					
10. QED_excitação	.088	.476***	-.025	.174*	.107	.082	.086	-.128	-.020	-				
11. QED_alegria	-.150	.325***	-.208**	.225**	.301***	.041	-.084	-.241**	-.216**	.487***	-			
12. ED15_preocupação o_peso_forma	.084	.181*	-.028	.452***	.126	.147	.329***	.255***	.268***	.096	.205**	-		
13. ED15_preocupação o_alimentar	.151	.079	.265***	.169**	.126	.183*	.347***	.302***	.309***	.094	.097	.46***	-	
14. ED15_Total	.133	.158*	.118	.384***	.146	.192*	.394***	.322***	.333***	.109	.183*	.889***	.815***	-

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p \leq .001$

Diferenças nas Variáveis em Estudo em Função dos Padrões de Avaliação Cognitiva

Segundo Lazarus (1999), só os sujeitos que percebem a situação como importante, podem sentir ameaça ou vontade em desafiá-la. À semelhança de estudos anteriores definiu-se como “ponto de corte”, nesta primeira dimensão da EAC (importância), o valor igual ou inferior a dois para retirar os participantes em causa das análises seguintes (Gomes & Teixeira, 2013; Gomes, 2014). Removeram-se dois participantes. A análise de diferenças nos fatores psicológicos e comportamento alimentar em função dos processos de avaliação cognitiva primária foi efetuada através do recurso a análises multivariadas de variância (*two-way* MANOVA) para os instrumentos multidimensionais utilizados. As análises “cruzaram” os processos de avaliação cognitiva primária (desafio/ameaça) com as dimensões avaliadas neste estudo (comportamento alimentar disfuncional, *coping* e emoções) como evidencia a Tabela 5. Como teoricamente proposto por Lazarus (1991, 1999), esta opção permitiu-nos avaliar os efeitos interativos que podem acontecer ao nível primário na adaptação ao stressor.

Os grupos de comparação foram formados a partir dos valores das medianas obtidas nos *scores* da avaliação cognitiva, sendo os seguintes: a) baixa ameaça e baixo desafio; b) baixa ameaça e elevado desafio; c) elevada ameaça e baixo desafio; d) elevada ameaça e elevado desafio.

Começando pelas diferenças nos comportamentos alimentares, apesar do resultado do teste multivariado não ter sido significativo (Wilks' $\lambda = 0.987$, $F(2, 155) = 1,145$, $p = .354$, $\eta^2 = .013$) e também não se ter assistido a um resultado significativo na interação da avaliação cognitiva para as dimensões em causa (ver Tabela 5), devemos assinalar um efeito principal no caso da percepção de ameaça para a dimensão da preocupação com a alimentação ($p = .018$). Neste caso, verificou-se que o grupo que percebeu maior ameaça apresentou também mais preocupação com a alimentação.

Na experiência emocional, apesar do resultado do teste multivariado não ter sido significativo (Wilks' $\lambda = 0.95$, $F(5, 144) = 1,508$, $p = .191$, $\eta^2 = .191$), verificou-se um resultado significativo na interação da avaliação cognitiva para a dimensão da ansiedade ($p = .011$). Como podemos ver na tabela, o grupo 3 (elevada ameaça, baixo desafio) apresentou níveis superiores de ansiedade enquanto o grupo 1 (baixa ameaça, baixo desafio) evidenciou menor ansiedade. Além deste efeito interativo, devem ainda ser assinalados cinco efeitos principais. Ou seja, o grupo que percebeu maior ameaça relatou igualmente maior ansiedade ($p < .001$), mais tristeza ($p < .001$) e mais raiva ($p < .001$). Por outro lado, o grupo que percebeu maior desafio revelou mais excitação ($p < .001$) e alegria ($p = .036$).

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Quanto ao *coping*, não foram encontrados resultados significativos nos testes multivariados (Wilks' $\lambda = 0.966$, $F(4, 149) = 1,296$, $p = .274$, $\eta^2 = .034$). Igualmente, não foram registados resultados significativos na interação da avaliação cognitiva para qualquer uma das quatro dimensões em causa (ver Tabela 5). Quanto aos efeitos principais, importa destacar diferenças significativas no grupo da ameaça na dimensão confronto ativo ($p = .001$) e apoio emocional ($p = .008$). Os atletas que avaliaram a situação como mais ameaçadora referiram também maior recurso ao confronto ativo e ao apoio emocional. A tabela 5 apresenta todos estes resultados.

Variáveis Predictoras do Comportamento Alimentar Disfuncional

Nesta etapa, exploraram-se quais as variáveis que melhor poderiam explicar o comportamento alimentar disfuncional avaliado pelo ED-15. Para tal, efetuou-se uma análise de regressão hierárquica (método *enter*), definindo-se quatro blocos de variáveis explicadoras do comportamento alimentar disfuncional. No primeiro, entraram as variáveis pessoais que previamente demonstraram associações com o comportamento alimentar; no segundo, as dimensões da avaliação cognitiva primária; no terceiro, as quatro dimensões do *coping*, por fim, no quarto, as cinco dimensões da emocionalidade avaliadas pelo QED (ver Tabela 6). De relembrar que esta estrutura “hierárquica” seguiu as orientações da conceptualização de Lazarus (1991) acerca do processo de adaptação a uma situação de *stress*, evidenciando a relação entre as mesmas.

O bloco 1 não se mostrou preditor do comportamento alimentar disruptivo. Contudo, os dados mostram que uma das variáveis, o desejo de ter menos peso, explica o comportamento alimentar disfuncional ($p = .022$).

O bloco 2 passou a explicar 5% da variância aquando das variáveis psicológicas de avaliação cognitiva (primária) e verificou-se que a perceção de ameaça face à alteração de peso (situação stressora) explicou o comportamento alimentar disfuncional ($p = .027$).

Relativamente ao *coping*, quer de confronto ativo ($p = .007$), quer de negação ($p < .000$) face à situação stressora, explicou o comportamento alimentar disfuncional, com o modelo a explicar 24% da variância.

No último bloco, a ansiedade face à possibilidade de involuntariamente sofrerem uma alteração significativa do seu peso antes de uma competição, também explicou o comportamento alimentar desajustado ($p = .04$), passando o modelo a explicar 28% da variância. A Tabela 6 apresenta todos estes resultados.

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Tabela 5

Diferenças nas Variáveis em Estudo em Função dos Grupos/padrões de Avaliação Cognitiva

Variáveis	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Ameaca			Desafio			Interação 2X2		
	↓ Ameaça ↓ Desafio	↓ Ameaça ↑ Desafio	↑ Ameaça ↓ Desafio	↑ Ameaça ↑ Desafio									
	<i>M (DP)</i>	<i>M (DP)</i>	<i>M (DP)</i>	<i>M (DP)</i>	<i>g.l</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>g.l</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>g.l</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
(ED-15)													
- Preocupação com o peso e forma	.935(1.205)	.995(1.065)	0.886(0.893)	1.484(1.433)	1,156	1.407	.237	1,156	3.160	.077	1,156	2.104	.149
- Preocupação com a alimentação	2.652(1.619)	2.443(1.091)	3.030(1.514)	3.110(1.252)	1,156	5.726	.018	1,156	.087	.768	1,156	.438	.509
Emoções (QED):													
- Ansiedade	1.363(.857)	1.779(.755)	2.676(.890)	2.439(.616)	1,148	60.016	.000	1,148	.488	.486	1,148	6.590	.011
- Tristeza	1.236(.994)	1.112(.849)	2.348(.913)	1.917(.808)	1,148	43.863	.000	1,148	3.681	.057	1,148	1.134	.289
- Raiva	1.196(1,240)	1.166(1.174)	2.371(1.162)	1.902(1.078)	1,148	25.556	.000	1,148	1.748	.188	1,148	1.350	.247
- Excitação	.795(.727)	1.576(.835)	.980(.554)	1.597(.794)	1,148	.737	.392	1,148	33.978	.000	1,148	.471	.493
- Alegria	.318(.850)	.500(.724)	.153(.342)	.432(.788)	1,148	1.133	.289	1,148	4.496	.036	1,148	.200	.655
Coping (MCOPE):													
- Confronto ativo	3.692(1.101)	3.800(.945)	4.307(.724)	4.107(.584)	1,152	11.390	.001	1,152	.117	.733	1,152	1.269	.262
- Negação	1.685(.774)	1.531(.604)	1.448(.463)	1.702(.759)	1,152	.096	.757	1,152	.218	.641	1,152	3.696	.056
- Humor	2.264(1.055)	2.237(1.087)	1.961(1.105)	1.904(1.089)	1,152	3.332	.070	1,152	.056	.811	1,152	.007	.931
- Apoio Emocional	2.492(.845)	2.625(.826)	2.833(.865)	3.017(.860)	1,152	7.220	.008	1,152	1.346	.248	1,152	.037	.848

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Tabela 6

Modelo de Regressão Linear para a Predição do Comportamento Alimentar Disfuncional medido através do ED-15

	R² (R² Aj.)	ΔR²	ΔF	F	β	β	t	IT	VIF
	IC 95%								
Bloco 1:	.048 (.028)	.048	2,413	(3, 144)					
Variáveis pessoais				2,413					
Sexo ^(a)					-.018	[-.435, .35]	-.214	.973	1.028
Títulos ^(b)					-.116	[-.64, .109]	-1.404	.975	1.026
Peso desejado ^(c)					-.188	[-.75, -.059]	2.313*	.996	1.004
Bloco 2:	.085 (.052)	.037	2,842	(5, 142)					
EAC				2,622*					
Percepção de Ameaça					.181	[-.757, -.074]	2.231*	.979	1,021
Percepção de Desafio					.048	[.014, .226]	.589	.976	1,025
Bloco 3:	.285 (.239)	.201	9,698	(9, 138)					
MCOPE				6,123***					
Confronto ativo					.214	[.072, .457]	2.719**	.835	1,198
Negação					.417	[.408, .933]	5.049***	.760	1,315
Humor					.013	[-.136, .162]	.173	.867	1,153
Apoio Emocional					.036	[-.148, .234]	.445	.782	1,280
Bloco 4:	.349 (.280)	.063	2,594	(14, 133)					
SEQ/QED				5,090***					
Ansiedade					.241	[.014, .525]	2.089*	.368	2,719
Tristeza					.094	[-.246, .438]	.555	.170	5,873
Raiva					.060	[-.206, .305]	.384	.203	4,921
Excitação					-.029	[-.282, .208]	-.302	.542	1,846
Alegria					.014	[-.274, .319]	.151	.589	1,697

Nota. ^(a) Sexo: 0= masculino, 1= feminino; ^(b) Títulos: 0= sem títulos; 1= com títulos; ^(c) Peso desejado: 0= menos peso, 1= igual ou mais peso; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p \leq .001$

Discussão

O contexto desportivo e competitivo, representa um contexto de tensão e pressão para os atletas, logo: causador de *stress*. Todavia, são poucos os estudos que avaliam situações específicas de *stress* no desporto. Nos desportos de combate, face à situação analisada neste estudo, na qual se estabelece uma relação com o comportamento alimentar disfuncional, tanto quanto foi possível averiguar, não são conhecidos estudos, sendo este trabalho pioneiro no que toca à forma como os atletas avaliam e reagem à mesma.

Ademais, este estudo tornou-se mais pertinente na medida em que, ao contrário da grande maioria dos estudos do *stress*, que estudam individualmente as variáveis envolvidas no processo de adaptação ao mesmo, adotou uma perspetiva Transaccional (Gomes, 2014; Lazarus, 1991), analisando-se, em conjunto, e numa lógica de “incidente crítico” as seguintes variáveis (avaliação cognitiva, *coping*, emoções e comportamento alimentar).

Relativamente ao primeiro objetivo específico deste estudo, verificou-se que a atividade desportiva pode estar associada a comportamentos menos saudáveis (Markland & Ingledew, 2007). Os atletas de competição de desportos de combate com categorias de peso apresentaram alguns comportamentos alimentares disfuncionais associados às PCA. Nomeadamente: ingestão alimentar compulsiva; vômito; uso de laxantes e, principalmente, as dietas rígidas ou restrição alimentar e o exercício físico intenso como forma de controlar o seu peso. Estes dados corroboram vários estudos (Brito et al., 2012; Filaire, 2007; Franchine, Brito & Artioli, 2012).

Pertinente na presente investigação, e para o contexto em que se insere, foi perceber que uma alteração involuntária do peso antes da competição, podendo invalidar a participação do atleta na categoria de peso desejada, é percebida como geradora de “*stress* moderado” (35.4%) a “bastante *stress*” nestes atletas (40.2%). Este resultado corrobora estudos que defendem que o contexto desportivo, mais especificamente a competição, é realmente um fator causador de *stress* nos atletas (Caputo, Rombaldi & Silva, 2017). Evidencia ainda que a situação específica, abordada nesta investigação, merece atenção dos especialistas, no sentido de procurar-se soluções para uma eficaz compreensão do processo de confronto com o *stress* neste tipo de modalidades. Efetivamente, a literatura refere que atletas incapazes de lidar eficazmente com o *stress*, podem sofrer consequências negativas, quer no seu desempenho desportivo, quer no seu bem-estar físico e psicológico (Ntoumanis & Biddle, 1998).

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

Quanto ao segundo objetivo, respeitante às relações estabelecidas entre as variáveis em estudo, verificou-se que, como indica a literatura, estas relacionam-se entre si, permitindo um melhor entendimento acerca do processo de adaptação a uma situação de *stress* (Lazarus, 1991).

Destacaram-se as correlações positivas, bastante significativas, entre as emoções negativas e o comportamento alimentar desajustado, bem como entre estas e a perceção de ameaça. Estes resultados corroboram a literatura (Nicholls et al., 2014). De igual forma, a negação, uma das dimensões do *coping*, surgiu positivamente e significativamente relacionada com o comportamento alimentar disfuncional. Quanto à avaliação cognitiva, esperavam-se mais correlações significativas com o comportamento alimentar, principalmente no caso da ameaça. Ou seja, mais ameaça, mais PCA. Porém, isto não se verificou, notando-se, pelo contrário, apenas associações significativas entre a perceção de desafio e a preocupação com o peso e forma, assim como com o ED-15Total, corroborando, em parte, um estudo de Rocha (2017). Estes pressupostos sugerem a necessidade de se compreender melhor o papel destes dois tipos de avaliação cognitiva primária, tentando-se através da restante discussão explorá-lo melhor.

Quanto ao terceiro objetivo, à semelhança de outros estudos, notou-se que, se o atleta percecionou um acontecimento com maior ameaça, tenderá a sentir emoções negativas como ansiedade, tristeza e raiva (McCarthy, Allen e Jones, 2013; Nicholls et al., 2014). Num estudo recente de Vilela e Gomes (2015), os resultados evidenciaram, no mesmo sentido, que atletas com maiores níveis de perceção de ameaça apresentaram mais tendência para a experiência de ansiedade. Paralelamente, estes resultados demonstraram que perceções de maior desafio parecem estar associadas a emoções positivas como alegria e excitação. Este dado alerta para a necessidade de se desenvolverem estratégias e programas de intervenção individualizados, incorporando técnicas que reduzam as perceções de ameaça dos atletas face às situações de *stress* (Ribeiro, Dias, Cruz, Corte-Real & Fonseca, 2013).

Tendo em contas as subdimensões do ED-15 cruzadas com os padrões de avaliação cognitiva, preocupação com a alimentação e preocupação com o peso e forma, ao contrário do expectável, os resultados alcançados apenas mostraram evidência para uma maior *preocupação com a alimentação* aquando de perceções de maior ameaça por parte dos participantes neste estudo. Uma maior perceção de ameaça levou a *maior preocupação com a alimentação* neste grupo de atletas, mas não a *maior preocupação com o peso e forma*. Estes dados divergem do estudo realizado por Gomes, Simões, Dias, Almeida e Gonçalves (2018). Neste, que nos mesmos moldes, objetivou perceber, em 308

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

praticantes de musculação, que consequências uma percepção mais ameaçadora ou mais desafiante de uma alteração indesejada da sua massa muscular poderia ter noutras variáveis, como inclusive o comportamento alimentar, avaliado pelo ED-15, foi a percepção de maior desafio face à situação referida que, simultaneamente, surgiu associada a maiores níveis de *preocupação com o peso e forma* e *preocupação com a alimentação*, não havendo evidências para a percepção de ameaça. Isto alerta para o fato da avaliação cognitiva parecer estar relacionada com as PCA e seus comportamentos desadaptativos, assim como para a falta de conhecimentos e consensualidade nestes domínios. Exigem-se assim mais e melhores estudos sobre o papel que desempenham estes dois tipos de avaliação primária na adaptação ao *stress* para o bem-estar e saúde dos atletas. A literatura recente refere a vantagem deste tipo de percepção (desafio) em vários contextos e populações, encontrando-se mais vezes associada a uma melhor adaptação ao *stress*, ao contrário da ameaça, associada frequentemente a consequências negativas. (Gomes, Simões, & Dias, 2017).

Quanto ao último objetivo, a explicação do comportamento alimentar disfuncional, os resultados alcançados revelaram-se pertinentes. Neste estudo, ao contrário de outros como Claumann e colaboradores (2017), o género não se mostrou preditor de maior ou menor comportamento alimentar desajustado. O fato do atleta possuir, ou não, pelo menos um título na sua modalidade, também não explicou este comportamento. Contrariamente, Calmeiro, Tenenbaum e Eccles (2014) referem que quanto mais experiência/competência tem um atleta em determinada situação/atividade, mais facilidade tem em se adaptar positivamente ao *stress* e à situação em si. Ao encontro da literatura (Parent, 2013), o desejo de ter menos peso, surgiu como preditor do comportamento alimentar disfuncional. Podemos eventualmente associar esta ideia à questão da insatisfação com a imagem corporal. A literatura sugere a pertinência de atentar no modo como os atletas avaliam o seu peso corporal, uma vez que discrepâncias entre peso real e peso desejado podem contribuir para PCA (Gomes, Martins & Silva, 2011).

Quanto aos processos de avaliação cognitiva primária, enfatizados neste estudo, notou-se que percepções de ameaça face à situação de *stress* colocada explicaram o comportamento alimentar disfuncional. Contudo, num estudo de Rocha (2017), pretendendo explicar o comportamento alimentar à luz destes processos, verificou-se que a percepção de perda de massa muscular, em praticantes de exercício físico, como ameaçadora mas, também, como desafiadora, explicaram este comportamento. Estes resultados corroboram evidências anteriores de que as variáveis psicológicas (e.g., avaliação cognitiva), associadas à prática de atividade desportiva, relacionam-se com o comportamento alimentar

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

disfuncional (Gomes et al., 2011; Silva et al., 2012). Uma melhor discussão destes resultados exige mais estudos que abordem em conjunto estas variáveis.

Quanto ao *coping*, ou seja, à forma como estes atletas lidariam com a situação stressora específica deste estudo, os dados recolhidos foram dissonantes. Ao analisar a predição, as dimensões quer do *confronto ativo*, característico das estratégias de regulação focadas na resolução do problema (vertente mais ativa), quer a *negação* (vertente mais passiva), explicaram o comportamento alimentar disfuncional neste grupo de atletas. Quanto à *negação*, este resultado converge com a literatura. Esta sugere que o uso de estratégias mais passivas traduzem-se em efeitos mais negativos para a pessoa relativamente à sua saúde e bem-estar, como PCA, bem como em pior adaptação ao *stress* (Coyne & Racioppo, 2000; Gomes, 2017). Apesar de poder diminuir o mal-estar num plano mais imediato, considera-se ineficaz a longo prazo para gerir situações de ameaça (Carver et al., 1989). Quanto ao *confronto ativo*, preditivo, mas com valores bem menos significativos, alerta para a ideia de que estratégias de *coping* eficazes para um atleta podem não o ser para outro atleta na mesma situação, colocando-se a hipótese de que, com intenção de resolver o problema “ativamente” (e.g., 5kg a mais do que a categoria desejada), estes adotem comportamentos disfuncionais associados às PCA, como por exemplo a restrição alimentar (Ntoumanis, Edmunds, e Duda, 2009).

Por fim, quanto às emoções, a ansiedade, uma das emoções mais estudadas e importantes em contexto desportivo, surgiu como preditora deste comportamento alimentar disfuncional, corroborando outros estudos que defendem que esta, usualmente conceptualizada como “negativa”, associada a outras variáveis psicológicas (e.g., avaliação cognitiva) é efetivamente capaz de predizer e relacionar-se com estes comportamentos (Gomes et al., 2011; Rocha, 2017; Silva et al., 2012).

Assim, após análise e discussão dos resultados alcançados, quanto às implicações práticas, torna-se pertinente a intervenção dos psicólogos, que trabalham em contextos desportivos, sobre o *stress* que os atletas de competição sentem, atendendo sempre às situações específicas de cada desporto. Estes devem reforçar padrões ajustados de avaliação cognitiva (diminuindo perceções de ameaça), facilitar a gestão de emoções negativas (ansiedade) e dotar os atletas com as melhores estratégias de *coping* tendo em conta as respetivas situações (Dias, Cruz, & Fonseca, 2010; Dias, Cruz, & Fonseca, 2012; Faria et al., 2018; Rosado, Marques dos Santos, & Guillén, 2012).

Apesar de certamente já experienciada por vários atletas desta amostra, a situação colocada neste estudo foi hipotética. Neste sentido, existindo evidências na literatura de que perceções de desafio associam-se a melhor rendimento, enquanto as de ameaça associam-se a pior desempenho

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

dos atletas, importante será agora perceber que implicações têm estes processos no rendimento efetivo destes atletas (Freeman & Rees, 2009; Lazarus, 1999; Skinner & Brewer, 2002). Sugere-se assim que, e sendo escassos os estudos que integram medidas subjetivas e objetivas de rendimento desportivo no estudo dos fatores psicológicos implicados em situações de *stress* (Gomes, 2013), investigações futuras abordem variáveis como a percepção de rendimento desportivo subjetivo e objetivo. O Questionário de Percepção de Rendimento Desportivo (QPRD) de Gomes (2016) poderá ser uma boa opção para avaliar estas questões. Contudo, muitas variáveis podem relacionar-se nesta situação específica, cabendo aos investigadores optar por aquelas que tenham interesse.

Este estudo apresenta algumas limitações. Primeiramente, sendo os dados baseados nos autorrelatos dos atletas, não se exclui a possibilidade da desejabilidade dos mesmos ou da veracidade das respostas.

Outra limitação é o carácter transversal do mesmo, impossibilitando avaliar temporalmente as questões estudadas. Isto seria interessante uma vez que a adaptação a um stressor é um processo dinâmico, sugerindo-se, em investigações futuras, estudos longitudinais. Outra limitação foi o tamanho da amostra. Apesar do estudo contar apenas com atletas de competição (bastante específica), um maior número permitiria melhores análises e maior generalização dos resultados. A amostra abrangeu atletas de desportos de combate, onde o número de praticantes variou. Em estudos futuros, seria pertinente avaliar-se separadamente os atletas, de forma a perceberem-se experiências específicas de cada modalidade.

Apesar das limitações referidas, este estudo veio realçar que os processos e fatores psicológicos interagem entre si, assumindo um papel significativo aquando da adaptação dos atletas a situações *de stress* no desporto, influenciando a sua experiência e saúde, nomeadamente, em termos de comportamento alimentar disfuncional. Serve ainda de suporte aos poucos estudos que consideram estas variáveis e dinâmicas de forma integrada, tendo sido pioneiro no estudo deste processo nos desportos de combate, com categorias de peso, atendendo à adaptação a uma situação específica de *stress* e à sua relação com o comportamento alimentar disfuncional. Alerta ainda, assim, para o interesse em investigações deste género, ao invés do estudo das prevalências do mesmo neste contexto (Silva et al., 2012).

Referências

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text revision). Washington, DC: Author.
- Baum, A. (2006). Eating disorders in the male athlete. *Sports Medicine*, *36*(1), 1-6.
- Brito, C. J., Roas, A. F. C. M., Brito, I. S. S., Marins, J. C. B., Córdova, C., & Franchini, E. (2012). Methods of body-mass reduction by combat sport athletes. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, *22*(2), 89-97.
- Burke, L. M., & Cox, G. R. (2009). Nutrition in combat sports. In *Combat sports medicine* (pp. 1-20). Springer London.
- Byrne, S. & McLean, N. (2001). Eating disorders in athletes: A review of the literature. *Journal of Science and Medicine in Sport*, *4*(2), 145-159.
- Calmeiro, L., Tenenbaum, G., & Eccles, D. W. (2014). Managing pressure: Patterns of appraisals and coping strategies of non-elite and elite athletes during competition. *Journal of Sports Sciences*, *32*(19), 1813-1820. doi:10.1080/02640414.2014.922692.
- Carneiro, L., & Gomes, A. R. (2016). Querer fazer exercício e fazer exercício: Papel dos fatores pessoais e psicológicos [Want to do exercise and do exercise: The role of personal and psychological factors]. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, *11*(2), 253-261.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1994). Situational coping and coping dispositions in a stressful transaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, *66*, 184-195.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*(2), 267-283.
- Claumann, G. S., Klen, J. A., Dias, D. T., Gonzaga, I., de Araújo Pinto, A., & Pelegrini, A. (2017). Atitudes alimentares de praticantes de treinamento resistido. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, *11*(67), 898-909.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of applied psychology*, *78*(1), 98.

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

- Coyne, J. C., & Racioppo, M. W. (2000). Never the Twain shall meet? Closing the gap between coping research and clinical intervention research. *American psychologist*, 55(6), 655.
- Dias, C., Cruz, J. F., e Fonseca, A. (2010). Coping strategies, multidimensional competitive anxiety and cognitive threat appraisal: Differences across sex, age and type of sport. *Serbian Journal of Sports Sciences*, 4(1), 23-31.
- Dias, C., Cruz, J. F., e Fonseca, A. (2012). The relationship between multidimensional competitive anxiety, cognitive threat appraisal, and coping strategies: A multisport study. *International Journal of Sport and Exercise Psychology* 10(1), 52-65.
- Faria, J.E., & Gomes, A.R. (2018). Fatores psicológicos envolvidos em situações de stress desportivo: Estudo com jovens atletas. *Revista Sul Americana de Psicologia*, 6(1), 28-53.
- Filaire, E., Rouveix, M., Pannafieux, C., & Ferrand, C. (2007). Eating attitudes, perfectionism and body-esteem of elite male judoists and cyclists. *J Sports Sci Med*, 6(1), 50-7.
- Franchini, E., Brito, C. J., & Artioli, G. G. (2012). Weight loss in combat sports: physiological, psychological and performance effects. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 9(1), 52.
- Freeman, P., & Rees, T. (2009). How does perceived support lead to better performance? Na examination of potential mechanisms. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(4), 429-441.
- Giacobbi Jr, P. R., & Weinberg, R. S. (2000). An examination of coping in sport: Individual trait anxiety differences and situational consistency. *The Sport Psychologist*, 14(1), 42-62.
- Gomes, A. R. (2016). Questionário de Percepção de Rendimento Desportivo (QPRD). Relatório técnico.
- Gomes, A. R. (2017). Adaptação Humana ao Stress em Contextos Desportivos: Teoria, Avaliação, Investigação e Intervenção. *Motricidade*, 13(1), 3-18.
- Gomes, A. R. (2017). *Inventário de Coping (MCOPE-Atletas)*. Manuscrito não publicado. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Gomes, A. R., & Teixeira, F. (2013). Influência dos processos de avaliação cognitiva na atividade laboral de bombeiros portugueses. *Psico-USF*, 18(2), 309-320.

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

- Gomes, A. R., Faria, S., & Vilela, C. (2017). Anxiety and burnout in young athletes: The mediating role of cognitive appraisal. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 27(12), 2116-2126.
- Gomes, A. R., Martins, C., & Silva, L. (2011). Eating disordered behaviours in Portuguese athletes: The influence of personal, sport, and psychological variables. *European Eating Disorders Review*, 19(3), 190-200.
- Gomes, A. R., Simaes, S., Dias, D. (2017). A theoretical approach of adaptation to stress and implications for evaluation and research. In *Occupational health* (pp. 2-59). Hyderabad, India: Avid Science.
- Gomes, A.R. (2008). Escala de Avaliação Cognitiva. Relatório técnico não publicado. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Gomes, A.R. (2008). *Questionário de emoções no desporto (QED)*. Manuscrito não publicado. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Gomes, A.R., Abreu, J., Póvoa, P., & Vaz, J. (2013). Adaptação a situações de estresse no Taekwondo: Importância dos processos emocionais e de confronto. In D. Bartholomeu, J.M. Montiel, F.K. Miguel, L.F. Carvalho, & J.M.H. Bueno (Eds.). *Atualização em avaliação e tratamento das emoções* (pp. 411-434). São Paulo: Vetor Editora.
- Gomes, Simões, Dias, Almeida e Gonçalves (Paper submetido para revisão). Drive for Muscularity and Eating Disordered Behavior: The Mediating Role of Cognitive Appraisal. *European Eating Disorders Review*.
- Gonçalves, B. M. (2018). *Adaptação a um evento stressante em jovens atletas de futebol federados* (Dissertação de Mestrado).
- Hausenblas, H. A. & McNally, K. D. (2004). Eating disorder prevalence and symptoms for track and field athletes and nonathletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 274-286.
- Johnson, C., Powers, P., & Dick, R. (1999). Athletes and eating disorders: The national collegiate athletic association study. *International Journal of Eating Disorders*, 26, 179-188.

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

- Lavender, J. M., Brown, T. A., & Murray, S. B. (2017). Men, Muscles, and Eating Disorders: an Overview of Traditional and Muscularity-Oriented Disordered Eating. *Current Psychiatry Reports*, 19, 32. doi:10.1007/s11920-017-0787-5.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: a new synthesis*. Nova Iorque: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Coping and adaptation. *The handbook of behavioral medicine*, 282325.
- Lorenço-Lima, L. D., & Hirabara, S. M. (2013). Effects of rapid weight loss in combat athletes. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 35(1), 245-260.
- Machado, P. P., Martins, C., Vaz, A. R., Conceição, E., Bastos, A. P., & Gonçalves, S. (2014). Eating disorder examination questionnaire: psychometric properties and norms for the Portuguese population. *European eating disorders review*, 22, 448-453. doi: 10.1002/erv.2318.
- Malheiro, A. S., & Gouveia, M. J. (2012). Ansiedade física social e comportamentos alimentares de risco em contexto desportivo. *Análise Psicológica*, 19(1), 143-155.
- Markland, D., & Ingledew, D. K. (2007). Exercise participation motives: A self-determination theory perspective. In M. S. Hagger, & N. L. D. Chatzisarantis (Eds.), *Self-determination theory in exercise and sport*, 23–24. Champaign, IL: Human Kinetics.
- McCarthy, P. J., Allen, M. S., & Jones, M. V. (2013). Emotions, cognitive interference, and concentration disruption in youth sport. *Journal of Sports Sciences*, 31(5), 505-515.
não publicado. Braga: Escola de Psicologia, Universidade do Minho.
- Nicholls, A. R., Levy, A. R., Jones, L., Rengamani, M., & Polman, R. C. (2011). An exploration of the two-factor schematization of relation meaning and emotions among professional rugby union players. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 9(1), 78-91.
- Nicholls, A. R., Perry, J. L., & Calmeiro, L. (2014). Precompetitive achievement goals, stress appraisals, emotions, and coping among athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(5), 433-445. doi:10.1123/jsep.2013-0266.

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

- Nicholls, A. R., Polman, R. C., & Levy, A. R. (2012). A path analysis of stress appraisals, emotions, coping, and performance satisfaction among athletes. *Psychology of sport and exercise, 13*(3), 263-270.
- Nicholls, A. R., Polman, R., Levy, A. R., Taylor, J., & Cobley, S. (2007). Stressors, coping, and coping effectiveness: Gender, type of sport, and skill differences. *Journal of sports sciences, 25*(13), 1521-1530.
- Ntoumanis, N., & Biddle, S. J. H. (1998). The relationship of coping and its perceived effectiveness to positive and negative affect in sport. *Personality and Individual Differences, 24*, 773-788. doi:10.1016/S0191-8869(97)00240-7.
- Ntoumanis, N., Edmunds, J., & Duda, J. L. (2009). Understanding the coping process from a self-determination theory perspective. *British Journal of Health Psychology, 14*(2), 249-260.
- Ohta, S., Nakaji, S., Suzuki, K., Totsuka, M., Umeda, T., & Sugawara, K. (2002). Depressed humoral immunity after weight reduction in competitive judoists. *Luminescence, 17*(3), 150-157.
- Oliveira, F. P. D., Bosi, M. L. M., Vigário, P. D. S., & Vieira, R. D. S. (2003). Eating behavior and body image in athletes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 9*(6), 348-356.
- Parent, M. C. (2013). Clinical considerations in etiology, assessment, and treatment of men's muscularity-focused body image disturbance. *Psychology of Men & Masculinity, 14*, 88-100. doi:10.1037/a0025644.
- Pires, C. H. G. (2017). *Adaptação ao stress desportivo: estudo com jovens atletas de futebol* (Dissertação de Mestrado).
- Ribeiro, R., Dias, C., Cruz, J. F., Corte-Real, N., & Foseca, A. (2014). Avaliações cognitivas, emoções e coping: um estudo com futebolistas portugueses. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte, 9*(1), 191-207.
- Rocha, D. D. F. R. D. (2017). *A procura de um corpo musculado nos homens: relação com os comportamentos alimentares disfuncionais e experiências emocionais* (Dissertação de Mestrado).

ADAPTAÇÃO HUMANA EM SITUAÇÕES DE *STRESS*

- Rosado, A., Marques dos Santos, A., e Guillén, F. (2012). Estrategias de coping en jugadores de baloncesto de alta competición. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 7(1), 125-147.
- Seabra, A. F., Mendonça, D. M., Thomis, M. A., Anjos, L. A., & Maia, J. A. (2008). Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. *Cadernos de Saúde Pública*, 24, 721-736.
- Silva, L., & Gomes, R. (2012). Desordens alimentares no desporto: situação atual e perspectivas futuras no estudo dos fatores psicológicos. *Psicologia Clínica*, 24(2), 83-100.
- Skinner, N., & Brewer, N. (2002). The dynamics of threat and challenge appraisals prior to stressful achievement events. *Journal of personality and social psychology*, 83(3), 678.
- Smolak, L., Murnen, S. K., & Ruble, A. E. (2000). Female athletes and eating problems: a meta-analysis. *International journal of eating disorders*, 27(4), 371-380.
- Stapleton, P., McIntyre, T., & Bannatyne, A. (2016). Body Image Avoidance, Body Dissatisfaction, and Eating Pathology Is There a Difference Between Male Gym Users and Non-Gym Users? *American journal of men's health*, 10, 100-109. doi:1557988314556673.
- Sundgot-Borgen, J. (1994). Risk and trigger factors for the development of eating disorders in female elite athletes. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 26(4), 414-419.
- Swoap, R. A., & Murphy, S. M. (1995). Eating disorders and weight management in athletes. *Sport psychology interventions*, 307-329.
- Tatham, M., Turner, H., Mountford, V. A., Tritt, A., Dyas, R., & Waller, G. (2015). Development, psychometric properties and preliminary clinical validation of a brief, session-by-session measure of eating disorder cognitions and behaviors: The ED-15. *International Journal of Eating Disorders*, 48, 1005-1015. doi: 10.1002/eat.22430.
- Vilela, C., & Gomes, A. R. (2015). Ansiedade, avaliação cognitiva e esgotamento na formação desportiva: estudo com jovens atletas. *Motricidade*, 11(4), 104-119.