

**Análise crítica da aplicação do conceito de ansiedade no desporto:
Revisão sistemática com meta-análise**

Mestrado em Psicologia do Desporto e Desenvolvimento Humano

Camilla Karen de Farias Bezerra da Silva

Porto, 2021

**Análise crítica da aplicação do conceito de ansiedade no desporto:
Revisão sistemática com meta-análise**

Dissertação apresentada com vista à obtenção do 2º Ciclo em Psicologia do Desporto e Desenvolvimento Humano da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto e da Escola de Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Trás-os-Montes e Alto do Douro, ao abrigo do Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de agosto.

Orientador: Prof. Catedrático José Jacinto Branco Vasconcelos-Raposo

Coorientadora: Prof.^a Auxiliar Carla Maria Carvalho Aguiar Teixeira

Camilla Karen de Farias Bezerra da Silva

Porto, 2021

FICHA DE CATALOGAÇÃO

Silva, C.K. (2021): Análise crítica da aplicação do conceito de ansiedade no desporto:

Revisão sistemática com meta-análise: C. K. Silva. Dissertação de Mestrado em Psicologia do Desporto e Desenvolvimento Humano apresentada à Faculdade Desporto da Universidade do Porto e à Escola de Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

PALAVRAS-CHAVE: ANSIEDADE; PERFORMANCE; CSAI-2; REVISÃO SISTEMÁTICA; META-ANÁLISE.

DEDICATÓRIA

Aos amores da minha vida: Roberto, Kátia, Micaela e Deborah.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus pela oportunidade que me é dada, sem a permissão dEle, nada seria possível. Em seguida agradeço aos meus orientadores Professor José Jacinto Branco Vasconcelos-Raposo e Professora Carla Maria Carvalho Aguiar Teixeira pelo aprendizado, companheirismo e cumplicidade em todos os momentos desta jornada tão importante para mim. Agradeço a Professora Cláudia Salomé Lima Dias que juntamente o com Professor Nuno Corte-Real exerceu com competência seu papel como coordenadora do curso.

Agradeço a esta instituição Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADEUP) que me recebeu tão bem e me deu todo apoio necessário até a conclusão do mestrado. Agradeço a este país que me acolheu em um dos momentos mais importantes da minha vida e me apresentou pessoas que vou levar para sempre em meu coração.

Por fim, agradeço aos familiares e amigos que sempre estiveram torcendo e impulsionando para que eu realizasse este sonho que a cada minuto se torna mais real. Meus sinceros agradecimentos a todos vocês que fizeram e farão parte da minha vida para sempre. Jamais esquecerei nenhum de vocês.

ÍNDICE GERAL

DEDICATÓRIA.....	vii
AGRADECIMENTOS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	xiii
ÍNDICE DE QUADROS.....	xv
LISTA DE ABREVIATURAS	xvii
INTRODUÇÃO GERAL	3
ESTUDO 1 – A ansiedade no contexto do desporto: Revisão sistemática.....	5
RESUMO	7
ABSTRACT	8
INTRODUÇÃO	9
MÉTODOS	17
RESULTADOS	20
DISCUSSÃO	23
CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
ESTUDO 2 – Ansiedade cognitiva, somática e autoconfiança em atletas: Meta-análise em função do sexo, nível competitivo, desfecho competitivo e intervenção.....	31
RESUMO	33
ABSTRACT	34
INTRODUÇÃO	35
MÉTODOS	38
RESULTADOS	43
DISCUSSÃO	47
CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51

ÍNDICE DE FIGURAS

ESTUDO 1

Figura 1. Seleção dos estudos.....	20
------------------------------------	----

ESTUDO 2

Figura 1. Estratégia de seleção dos estudos.....	38
Figura 2. Comparação entre os sexos.....	43
Figura 3. Comparação entre níveis competitivos.....	44
Figura 4. Comparação entre os desfechos.....	45
Figura 5. Comparação entre intervenções.....	46

ÍNDICE DE QUADROS

ESTUDO 1

Quadro 1. Avaliação de qualidade dos estudos.....	18
Quadro 2. Características dos estudos incluídos.....	21

ESTUDO 2

Quadro 1. Avaliação de qualidade dos estudos.....	39
Quadro 2. Extração dos dados.....	40

LISTA DE ABREVIATURAS

AC = Ansiedade cognitiva

ACF = Autoconfiança

AS = Ansiedade somática

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

DSM = Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais

OPP = Ordem dos Psicólogos Portugueses

n = Número de participantes

VD = Variável dependente

VI = Variável independente

vs = versus

O presente trabalho aborda de forma crítica a utilização do conceito de ansiedade no contexto do desporto. A ansiedade tem sido apresentada como tendo um impacto negativo em diversas dimensões associadas ao rendimento desportivo.

De forma a contribuir para um melhor esclarecimento sobre as várias propostas teóricas acerca do impacto da ansiedade na performance dos atletas foram realizados dois estudos. O primeiro estudo é uma revisão sistemática que tem por objetivo fazer uma análise crítica sobre o uso do termo ansiedade no contexto desportivo, prestando particular atenção aos aspetos associados com a definição de critérios para o uso e aplicação prática do conceito. A partir deste objetivo, foi possível identificar aspetos associados às eventuais discrepâncias no uso do termo na psicologia do desporto em comparação com os demais ramos da psicologia. Assim procuraram-se respostas para as seguintes questões gerais: 1) Será que os psicólogos do desporto utilizam critérios para constatar o diagnóstico? e 2) Será que estão satisfeitos os requisitos que possibilitem o diálogo, do ponto de vista científico, entre os diferentes profissionais que intervêm na preparação e bem-estar psicológico dos atletas, assim como nos domínios da saúde associados ao bem-estar dos atletas?

O segundo estudo é uma meta-análise que tem por objetivo esclarecer se as propostas teóricas que afirmam que as mulheres têm níveis mais elevados de ansiedade que os homens, que os atletas de nível competitivo mais elevado, assim como os vencedores, diferem dos restantes apresentando níveis mais baixos. Por último, constatar se os programas de intervenção produzem mudanças significativas. Assim foram assumidas as seguintes variáveis independentes: sexo, nível competitivo, desfecho competitivo e intervenção. Os dois trabalhos são apresentados como estudos independentes, na forma de artigo e, por essa razão, há alguns elementos que se sobrepõem.

ESTUDO 1 – A ansiedade no contexto do desporto: Revisão sistemática

RESUMO

Este artigo consiste numa revisão sistemática sobre a utilização do termo ansiedade no contexto desportivo. Foram utilizadas quatro bases de dados: PubMed, Scopus, Web of Science e EBSCOhost com sua última pesquisa em abril de 2021. Os critérios de inclusão foram: estudos que realizaram comparações da ansiedade entre, pelo menos, dois grupos distintos; estudos que utilizaram apenas o CSAI-2 como instrumento de aferição da ansiedade. Foram selecionados 187 artigos e 18 foram cotados para a revisão sistemática. Os principais resultados revelam que nas questões relativas à utilização do conceito de ansiedade no contexto do desporto, os 18 estudos foram unânimes nas suas respostas negativas, ou seja, não apresentaram consistência na utilização do conceito de ansiedade pela falta de critérios para classificar a ansiedade e o impacto desta na performance desportiva. É possível concluir que é urgente que sejam definidos e aplicados critérios ou regras básicas para o seu diagnóstico no desporto e na performance.

PALAVRAS-CHAVE: ANSIEDADE, PERFORMANCE, CSAI-2, REVISÃO SISTEMÁTICA, DESPORTO.

ABSTRACT

This article consists of a systematic review on the use of the term anxiety in the sports context. Four databases were used: PubMed, Scopus, Web of Science and EBSCOhost with their last search in April 2021. Inclusion criteria were studies that performed comparisons of anxiety between at least two different groups; studies that used only the CSAI-2 as an instrument for measuring anxiety. One hundred eighty-seven articles were identified, and 18 were listed for systematic review. The main results reveal that regarding the use of the concept of anxiety in the context of sport, the 18 studies were unanimous in their negative answers. That is, they did not show consistency in the use of the concept of anxiety due to the lack of criteria to classify anxiety and its impact on sports performance. It is possible to conclude that it is urgent to define and apply criteria or basic rules for its diagnosis in sports and performance.

KEYWORDS: ANXIETY, PERFORMANCE, CSAI-2, SYSTEMATIC REVIEW, SPORTS.

INTRODUÇÃO

O termo ansiedade, desde a antiguidade, foi utilizado como um diagnóstico clínico (Horwitz, 2013). Nos dias de hoje é utilizado tanto como termo clínico como parte do vocabulário popular para se referir a uma qualquer experiência das pessoas. Desta forma desregrada da utilização do termo tende a resultar alguma confusão sobre processos que são distintos, como por exemplo o medo e até a algumas fases da depressão (Klein, 2002). Ainda de acordo com o mesmo autor, na realidade os conceitos de ansiedade, medo e depressão, ao longo dos tempos, têm apresentado definições mal conseguidas. Na literatura clássica, por exemplo, na mitologia, Marte, fruto das guerras, referia-se aos seus filhos como Fobos (medo) e Deimos (fuga). Esta designação encontra eco no conceito de luta ou fuga, também caracterizado como hiperarousal ou resposta aguda ao stress e que consiste na resposta fisiológica do organismo sempre que confrontado com uma situação que ponha à prova as capacidades do sujeito.

Desde que a ansiedade, termo criado para substituir a neurose no contexto clínico, foi introduzido no contexto do desporto (Martens, 1982), a fim de descrever o estado emocional que os atletas sentem antes de uma prova importante ou de uma competição (Vasconcelos-Raposo, 2000), constata-se uma confusão no que diz respeito ao uso e aplicabilidade do conceito. O mais intrigante é o facto da ansiedade, quando descrita e relacionada com o ambiente competitivo, apresenta-se como não tendo ligações com os critérios de diagnóstico expressos em materiais formais e com o rigor que é exigido em outros ramos da Psicologia, especificamente na psicologia clínica (American Psychiatric Association, 2013). O uso deste conceito no contexto do desporto, ao logo das décadas, também foi sendo questionado e novas formas de o interpretar foram introduzidas, uma dessas foi a mudança de ser uma emoção negativa para uma que também pode ser positiva (Martens, Vealey, & Burton, 1990; Weinberg & Gould, 2017). Apesar de todas estas alterações, na Psicologia do Desporto, passou-se a usar o mesmo termo, mas com significado diferente quando aplicado por outros ramos de especialização em Psicologia.

Com a integração de psicólogos do desporto no ramo prático e académico, o termo ansiedade continua a ser utilizado, mas na maior parte das vezes fazendo referência vaga a comportamentos e pensamentos, ou seja, não há relato de determinantes específicas para esta população e contexto específico em questão (Rice et al., 2019). Face a esta imprecisão

terminológica e conceptual, não fica claro, até ao presente momento, quais os valores de referência que mostram se estamos, ou não, diante de algo disfuncional para o contexto desportivo. Logo, ficam os reais questionamentos, será uma prática científica aceitável não haver consistência terminológica dentro de uma mesma ciência? Será a prática da psicologia do desporto independente da Psicologia enquanto ciência e, por essa razão, utiliza critérios diferentes dos que são usados nos outros ramos da Psicologia? Desde que a ansiedade foi popularizada no ambiente competitivo, até ao presente, não se encontram definidos, com a especificidade desejada, os critérios que se aplicam no diagnóstico da ansiedade no contexto desportivo.

Além da ausência de materiais formais, problema já relatado por Vasconcelos-Raposo (2000), que fundamentem a utilização do termo ansiedade no desporto, a sua relação com o desempenho também não está bem esclarecida. Enquanto alguns estudos na literatura científica atestam a relação entre a ansiedade e o desempenho (Kadwe, 2019; Nieuwenhuys & Oudejans, 2017), outros apresentam resultados opostos (Silva et al., 2019), o que preocupa estudiosos da área e os utilizam a pesquisa científica para melhorar a prestação atlética em competições reais.

Na performance de excelência, o físico, a técnica e a tática dos atletas estão em níveis muito semelhantes, o que faz da variável psicológica o diferencial em busca do objetivo (Palazzolo, 2020). Dentro dessa perspectiva, foram propostas muitas teorias para explicar e relacionar essas variáveis. Alguns estudiosos observavam a ansiedade de forma unidimensional e outras, mais bem aceites, de forma multidimensional. A teoria multidimensional da ansiedade, proposta por Martens, Vealey e Burton (1990), consiste num constructo multidimensional que subdivide a ansiedade em três subdimensões: 1) ansiedade somática, que são alterações fisiológicas; 2) ansiedade cognitiva, definida como a ocorrência de pensamentos negativos frente a alguma situação na competição; 3) autoconfiança, percepção geral de confiança que o atleta sente diante da competição. Esta proposta teórica é a que tem maior aceitação entre os pesquisadores, dada a elevada aceitação e utilização do questionário desenvolvido para medir estas três dimensões: CSAI-2.

Das três subdimensões apresentadas, a autoconfiança é a componente que contribui positivamente para o desempenho (Alejo et al., 2020; Fernández-Fernández et al., 2015). Das relações com a performance, a componente somática apresenta uma relação curvilínea, enquanto a componente cognitiva apresenta uma relação linear e negativa (Craft et al., 2003). O estudo conduzido por Silva et al. (2019) revela que nadadores jovens com experiência internacional apresentam valores elevados de autoconfiança e menores nas componentes

cognitiva e somática em comparação com atletas de nível nacional e regional. Na perspectiva do estudo de Fernández-Fernández et al. (2015), que entre outros objetivos, fez uma comparação entre tenistas vencedores e perdedores, os atletas vencedores apresentaram maiores níveis de autoconfiança e menores níveis dos componentes da ansiedade cognitiva e somática quando comparados aos perdedores. É notório a quantidade de trabalhos com as mais diversas amostras e situações que envolvem a relação entre ansiedade e o desempenho, mas é preciso investigar se os impactos apresentados pelos autores são cientificamente significativos para orientar a prática profissional dos Psicólogos do Desporto.

Ao longo da história dos manuais de classificação de doença mental, os transtornos de ansiedade estão intimamente ligados às mesmas características de medo. E, embora a ansiedade e o medo se assemelhem, também apresentam diferenças entre si. O medo é expresso imediatamente quando há algum perigo real ou percebido e provoca excitação autonómica mediante a resposta de luta ou fuga. Por sua vez, a ansiedade, que também provoca excitação autonómica simpática, é expressa quando existe um pressentimento de perigo real ou percebido, ou seja, uma preocupação por algo que pode eventualmente acontecer (American Psychiatric Association, 2013). A ansiedade é uma emoção normal e até pode promover a continuidade da vida, visto que pode manter o indivíduo longe dos perigos (Crocq, 2015). Porém, o seu estado clínico é determinado quando as antecipações se tornam excessivas, frequentes ou quando ultrapassam períodos pré-determinados.

Ao longo da história, a ansiedade tem recebido várias designações e no decorrer do século XX essas ocorreram em períodos relativamente curtos. Há um crescente desentendimento quanto à sua diferenciação de outros diagnósticos previstos nos vários DSM. De entre estas discordâncias, ganha particular relevo as que se referem ao seu uso em contextos de performance. Kerns et al. (2013), Boyers et al. (2017), Blote, Kint, Miers, e Westenberg (2009), Burnstein et al. (2011), Hook e Valentine (2002), Merikangas et al. (2007) e Vasconcelos-Raposo (2000) questionam a validade e utilidade prática deste conceito para classificar e, conseqüentemente, planear intervenções que visem ultrapassar os eventuais problemas que os atletas enfrentam aquando da performance.

A Psicologia do Desporto é o ramo da Psicologia que é voltada para o rendimento desportivo dos atletas, praticantes de atividades físicas e recreativas, assim como de todos os agentes que intervêm diretamente no fenómeno desportivo. Este domínio consiste na investigação do comportamento de pessoas em contextos desportivos. O principal intuito do psicólogo do desporto, enquanto profissional responsável por este campo de conhecimento, é

entender o que pode afetar o desempenho desportivo de um atleta e intervir auxiliando através da identificação de elementos prejudiciais à performance e, conseqüentemente, ajudar na otimização das capacidades dos atletas. Isto é feito sem prejudicar o desenvolvimento psicológico, saúde e bem-estar das pessoas quando relacionado a alguma prática desportiva (Weinberg & Gould, 2017). No entanto, de acordo com a definição avançada pela Ordem dos Psicólogos Portugueses, a Psicologia do Desporto visa “as interações entre a psicologia e a performance desportiva, particularmente os aspetos psicológicos que contribuem para uma performance desportiva de excelência e para o bem-estar dos atletas, treinadores e restantes agentes desportivos” (OPP, 2017, p. 4). Para que possam ser bem-sucedidos nesta tarefa, estes profissionais devem aplicar conhecimentos da Psicologia e específicos deste contexto, suportados por investigação robusta e que comprove a eficácia das suas intervenções.

No que se refere às intervenções no âmbito do controlo emocional a intervenção dos psicólogos está particularmente prejudicada pela fluidez das definições de conceitos como a ansiedade, uma vez que há uma clara ausência na identificação de sintomas claros e consistentes. Um dos argumentos para serem levantadas sérias reservas quanto ao conceito é o facto de, na literatura, a ansiedade tanto ser benéfica como prejudicial, algo que é, claramente, uma manifesta falta de rigor científico. Face a este grau de falta de clareza conceptual, importa olharmos, de forma breve, ao que foi a evolução deste conceito ao longo da história.

História do conceito

A ansiedade não é uma emoção recente, porém era conhecida por outros termos e significados (Crocq, 2015). É importante entender o percurso que a origem da expressão “ansiedade” trilhou como transtorno mental. Enquanto conceito, por vezes, foi utilizado como sinónimo de medo. Estes conceitos implicam coisas diferentes. O termo ansiedade deriva inicialmente do latim, especificamente do substantivo *angor* (verbo - *ango*) que significa contrair. A mesma raiz etimológica originou palavras como *angustus* e *angst* (esta última de raiz indo-européia) que corresponde a estreito (Crocq, 2015). Por sua vez, o medo tende a ser usado de forma mais restrita e associado aos sintomas físicos.

Há indícios de que os pontos de vista a respeito dos distúrbios de ansiedade se deram na Grécia antiga e datam do século V e IV A.C. Embora a medicina hipocrática tenha dado base empírica para os médicos e filósofos, a ansiedade tinha, por base, os valores morais masculinos. O facto de os homens serem vistos como valentes, ou não, mascarava a real gravidade da

ansiedade e, por essa razão, ela começou a ser associada apenas como medo. Nesse sentido, sentir medo para aquela civilização era a maior de todas as vergonhas e assim a ansiedade foi sendo suprimida em sua autêntica condição (Horwitz, 2013). Não há registos escritos, até ao período da psiquiatria moderna, reconhecendo o conceito de ansiedade como uma doença em si mesmo. A ansiedade era sempre vista como uma das manifestações de outros diagnósticos. Desde 1621, Robert Burton, embora associado a assuntos que diz respeito a depressão, interessava-se pela ansiedade (Crocq, 2015; Horwitz, 2013). Naquela época era conhecida como melancolia e, para Burton, esta associava-se com a tristeza e com o medo, mas logo se percebeu que a tristeza e o medo ocorriam também de forma independente (Crocq, 2015).

Ainda sobre ansiedade, medo ou fuga, alguns estudos comportamentais levaram os estudiosos à teoria da aprendizagem que consiste em dizer que a ansiedade é condicionada pelo medo. O estudo de Klein (2002) exemplifica como funciona a teoria: um choque, como um estímulo não condicionado, causa também uma resposta não condicionada, o medo. Este medo estimula a fuga e, sequencialmente, a fuga bem-sucedida, a diminuição do medo, o que estimula a repetição desta reação/fuga. A suposição afirma que uma sucessão de estímulos não condicionados, pode gerar estímulos condicionados e estes servem como indicadores de estímulos não condicionados, que liberam a ansiedade de resposta condicionada. Klein ainda reforça que quando há esquiva bem-sucedida da ansiedade há, conseqüentemente, a diminuição dessa ansiedade, sendo assim, o comportamento de esquiva é estimulado. Essas esquivas são vistas como os sintomas de ansiedade que proporcionam esta “fuga”. Entretanto, percebeu-se que esta teoria se aplicava apenas a alguns sintomas, mas para outros, nem era necessário ter passado por um estímulo não condicionado para sofrer com sintomas de ansiedade.

No entanto, a teoria da aprendizagem foi descartada, visto que para algumas fobias, que compõem um dos transtornos de ansiedade, esta suposição não se aplica. Outro motivo pelo qual a teoria não se encaixa é o facto de os pacientes não precisarem ter passado por um evento traumático para se apavorarem com a situação com que se confrontam. Mais, se esta pode ser aprendida, porque não pode ser desaprendida? Dentro desta mesma lógica, com as mesmas variáveis citadas, outras teorias foram surgindo, mas a suposição mais aceita foi a da ansiedade objetiva que parece ser indistinguível do medo, pois ela sugere que a ansiedade surge mediante as regulares ameaças de punição (Klein, 2002).

No final do século XIX e início do XX, a ansiedade passou a ser designada como neurose e, tal como no passado, a ansiedade integrava muitos diagnósticos, mas nunca sendo vista como entidade de diagnóstico por si. Era utilizada como estando relacionada com outras

doenças (Crocq, 2017). Grandes nomes da psiquiatria e psicanálise como George Miller Beard, Sigmund Freud, Emil Kraepelin e Pierre Janet também fizeram contribuições valiosíssimas para a definição do que era designado como ansiedade e, neste aspeto, deixaram um legado que é reconhecido até aos dias de hoje.

Em 1952 foi publicada a primeira edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-I). Neste, a ansiedade era tratada apenas como um sinal de perigo referente à sintomatologia somática para outras doenças. No DSM-II (1968) as reações da ansiedade foram formalmente nomeadas de neurose. Em 1980, com a publicação do DSM-III, o termo neurose foi, finalmente, substituído pela palavra ansiedade e ela foi considerada uma categoria diagnóstica independente. No entanto, a constatação do elevado grau de comorbidade com outras doenças levou ao questionamento do que estava explicitado no DSM-III o que resultou numa nova versão, o DSM-III-R, publicado em 1987. Uma das principais revisões no caso da ansiedade foi a introdução do critério temporal e o de duração dos sintomas terem de estar presentes pelo menos 6 meses ou mais, para que pudesse ser diagnosticada. Ainda foi tido em consideração o número de sintomas necessários para contemplar o diagnóstico passando para, pelo menos, 6 dos 18 especificados (Crocq, 2017). Quando olhamos à literatura na área da Psicologia do Desporto sobre a ansiedade apenas encontramos uma fonte (Vasconcelos-Raposo, 2000) que realça a ausência de critérios na utilização do seu conceito no desporto, se bem que outros levantem reservas quanto à sua aplicação no contexto da performance (i.e., Boyers et al., 2017; Blote, Kint, Miers, & Westenberg, 2009; Burnstein et al., 2011; Kerns et al., 2013; Hook & Valentine, 2002; Merikangas et al., 2007).

No DSM-IV (1994) ocorreu a diminuição dos sintomas especificados de 18 para 6. Os pacientes precisavam atender, pelo menos 3 das 6 manifestações determinadas, além das demais classificações para se ser diagnosticado com ansiedade. Porém, ainda existia uma elevada comorbidade entre a ansiedade e a depressão, e este facto demonstrou ser problemático. No entanto, neste manual, quando se discutem os critérios de diagnóstico diferencial encontra-se a especificação da “*Performance Anxiety*”, mas sem qualquer tipo de definição operacional. O DSM-5 (2013) não apresentou grandes alterações quando comparado ao DSM-IV, apenas que não se pode diagnosticar a ansiedade se os comportamentos observados puderem ser mais bem explicados por outros transtornos de ansiedade (Crocq, 2017). Embora os termos estejam mais bem definidos, explicando o conceito, as aplicações de diagnósticos, sintomatologia, duração dos sintomas, entre outros, a confusão e o debate sobre a designação de “*performance only*”

mantém-se em aberto e sem fundamentos científicos que sustentem tal designação (Weinberg & Gould, 2017).

No contexto do desporto, Rainer Martens (1982) utilizou o termo ansiedade para nomear o que o atleta sente antes de um evento importante sem que nessa utilização se pudesse identificar qualquer reflexão sobre o debate em curso sobre a utilização do conceito expresso e validado no DSM-III, após um período relativamente longo sobre a definição e aplicação do conceito (Vasconcelos-Raposo, 2000). Apesar deste aspeto, o trabalho de Martens foi elemento central no desenvolvimento da investigação científica nesta área. Além da base conceitual ser de fraca sustentabilidade, os termos provenientes de ansiedade têm sido utilizados no desporto, de tal forma que a confusão sobre esta temática deixa tudo ainda mais caótico. Na literatura encontramos termos como “ansiedade”, “ansiedade competitiva” ou “ansiedade pré-competitiva”. Estes termos, por exemplo, são utilizados na psicologia do desporto como se fossem sinónimos, mas na raiz dessas palavras existem significados completamente distintos e que precisam ser respeitados. As definições avançadas levantam sérias reservas quanto à forma como as pessoas entendem (ou não) o conceito. Por exemplo, encontramos definições como: ansiedade competitiva são alterações fisiológicas e/ou cognitivas que podem afetar o desempenho momentos antes de um evento desportivo. Como se pode interpretar o conceito de ansiedade pré-competitiva? São alterações fisiológicas e/ou cognitivas que ocorrem ainda antes do momento que antecede o evento desportivo? Estes são exemplos da clara inconsistência na utilização do conceito. Algo não admissível a uma prática que se quer sustentada em investigação robusta.

O que antes foi definido como neurose, a partir do DSM-III passou a designar-se de ansiedade e para tal foram definidos critérios para o seu uso. A aplicação do conceito de ansiedade no contexto desportivo pouco se diferencia do modo como o cidadão comum o usa, tal como o mesmo foi herdado culturalmente. Importa estudar até que ponto é que nos trabalhos científicos o conceito de ansiedade surge definido com base em critérios especificadores de forma clara e inequívoca. Esta ausência de critérios no contexto do desporto faz com que se questione até que ponto os psicólogos do desporto, quando usam o conceito de ansiedade, cumprem com o que é expectável para uma prática científica, como, por exemplo, o uso criterioso de conceitos que permitam o diálogo entre profissionais da área da saúde.

A classificação correta dos problemas associados e relativamente aos quais importa intervir para potenciar as capacidades dos atletas é da maior importância. Vasconcelos-Raposo (2000) propõe que as definições das emoções no contexto do desporto, o que inclui a ansiedade,

sejam devidamente estudadas e classificadas corretamente ao contexto em que são aplicadas de forma a garantir a validade e a utilidade clínica das técnicas utilizadas para serem ultrapassadas as dificuldades encontradas pelos atletas.

De forma geral, o estudo que pretendemos realizar faz-se necessário pela aplicabilidade prática em contextos académicos, profissionais e competitivos da ansiedade, pois a ausência de critérios para a sua utilização no contexto do desporto faz com que se questione até que ponto os psicólogos do desporto, quando usam o conceito de ansiedade, cumprem com o que é expectável para uma prática científica e coerente com a ciência em que se integram: a Psicologia. Não é compreensível que disciplinas de uma mesma ciência utilizem o mesmo termo técnico, mas com significados diferentes. Além destes aspetos, importa perceber se os estudos que relacionam a ansiedade e a performance são consistentes, quer nos critérios, quer nas conceções teóricas e clinicamente úteis para poderem ser aplicadas em contextos competitivos. Só com este tipo de rigor conceptual, terminológico e prático, a psicologia do desporto se pode afirmar como um apoio efetivo para a equipa técnica, a fim de encontrar estratégias para gerir as emoções e assim contribuir para a obtenção de bons resultados por parte dos atletas. Ademais, a desmistificação dessa grande questão entre ansiedade e performance requer esclarecimento no contexto da psicologia do desporto.

Diante do exposto, o objetivo geral deste estudo é responder à pergunta: Será que o conceito de ansiedade é utilizado no contexto do desporto com semelhante rigor que em outros ramos da psicologia? Para este efeito pretende-se responder às seguintes questões: 1) Os artigos que utilizam o CSAI-2 definem os critérios para se chegar a um diagnóstico? 2) Os artigos que utilizam o CSAI-2 definem valores críticos para identificar níveis que inibem a prestação? 3) O uso do termo ansiedade no contexto do desporto é consistente com a sua utilização em outros contextos da Psicologia? 4) Nos trabalhos em que se avaliam programas de intervenção para ultrapassar problemas de ansiedade, são identificados os critérios para o diagnóstico? 5) Para as intervenções levadas a cabo, foram especificados os “comportamentos-problema” a serem abordados nas intervenções? 6) Nas intervenções implementadas, foram considerados os mecanismos adaptativos como é o caso da resposta de luta ou fuga?

MÉTODOS

Estratégias de busca e critério de elegibilidade

A estratégia de busca sistemática foi executada nas seguintes bases de dados: PubMed, Scopus, Web of Science e EBSCOhost, ainda foram retirados, manualmente, alguns estudos das referências dos artigos selecionados. A busca por estudos experimentais, em busca de informações sobre a utilização do termo ansiedade no contexto desportivo, foram realizada no final de abril de 2021 e identificados a partir das seguintes palavras-chave: anxiety, sports, performance e CSAI-2. No processo de seleção de artigos utilizaram-se os seguintes critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão foram os seguintes: 1) estudos que realizaram comparações da ansiedade entre, pelo menos, dois grupos distintos e 2) estudos que utilizaram apenas o CSAI-2 como instrumento de aferição da ansiedade. Os critérios de exclusão foram: 1) estudos que não foram publicados nos idiomas inglês e português; 2) estudos que não sejam artigos de pesquisa original; 3) artigos que não foram publicados em periódicos arbitrados; e 4) estudos que não foram realizados com atletas profissionais.

Avaliação de qualidade dos estudos

A qualidade dos estudos utilizada no presente trabalho (Quadro 1) teve por base a escala Newcastle-Ottawa para avaliar estudos não randomizados em meta-análise (Wells et al., 2000). Esta ferramenta consiste em uma seleção preestabelecida de questões que julgam a qualidade dos artigos incluídos nas investigações a fim de realizar interpretação de resultados meta-analíticos. A pontuação é realizada através de um ‘sistema de estrelas’ em que se faz a distribuição em função de três perspectivas amplas: 1) seleção dos grupos; 2) compatibilidade dos grupos; e 3) desfecho. Quanto mais estrelas o estudo obtiver, mais bem colocado estará entre os artigos de alta qualidade.

Quadro 1. Avaliação de qualidade dos estudos

Estudos	Critérios para seleção da amostra					Comparabilidade		Resultado	Total	
	1) Os grupos foram recrutados da mesma população	2) Define o tipo de amostragem	3) O tamanho da amostra foi adequado	4) Sujeitos do estudo, procedimentos e ambiente descritos em detalhe	5) A análise estatística foi apropriada	1) Os objetivos específicos estão claros e foram respondidos de maneira satisfatória	2) VD e VI demarcadas e em quantidades aceitáveis para responder ao objetivo	3) Apresenta os valores dos efeitos estatísticos		3) Os resultados dos participantes incluídos foram medidos da mesma maneira
Liang et al. (2020)	*	*		*	*	*	*	*	*	8
Milavic, Jurko & Grgantov (2013)	*		*	*	*	*	*		*	7
Ağaoğlu (2013)	*		*	*	*	*	*		*	7
Tsopani, Dallas & Skordilis (2011)	*		*	*	*	*	*		*	7
Radochoński et al. (2011)	*		*			*	*		*	5
Modroño & Guillen (2010)	*		*	*	*	*	*		*	7
Filaire et al. (2009)	*			*	*	*	*		*	6
Grobbelaar & Coetzee (2006)	*		*		*		*		*	5
Chapman et al. (1997)	*		*	*			*		*	5
Terry et al. (1996)	*		*	*		*	*		*	6
Bejek & Hagtvet (1996)	*		*	*	*	*	*		*	7
Maynard, Hemmings & Warwick-Evans (1995)	*			*	*	*	*		*	6
Jones, Swain & Hardy (1993)	*	*	*	*	*	*	*		*	8
Jones & Swain (1992)	*	*	*	*	*		*		*	7

Legenda: VD=variável dependente; VI=variável independente.

Extração de dados

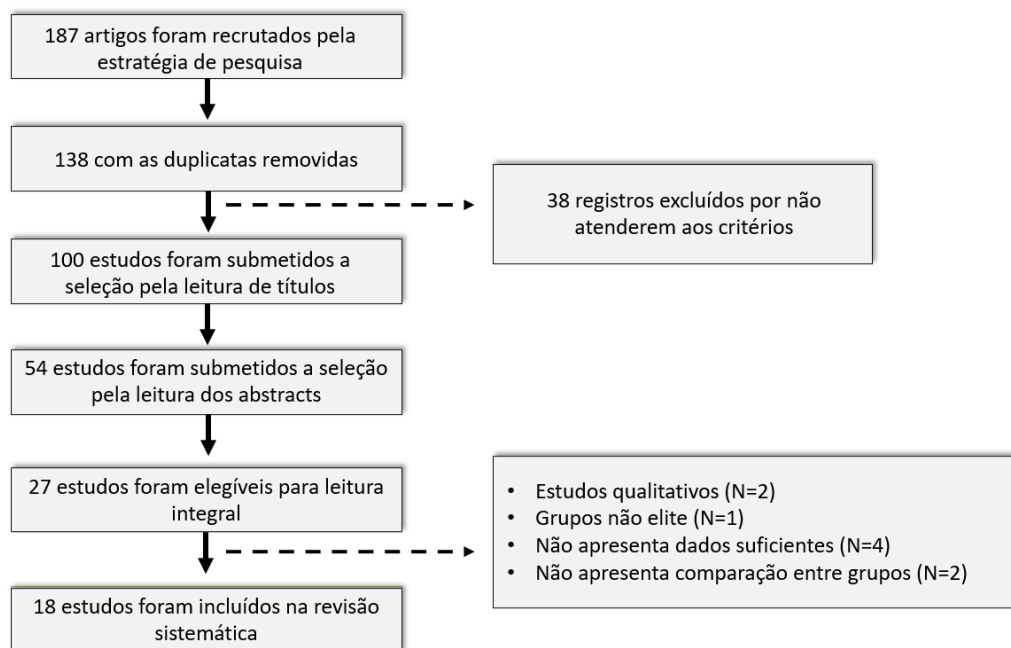
Foi desenvolvido, pelos autores, um quadro para a extração dos dados dos estudos selecionados. Além dos dados de caracterização dos estudos com o país em que foi feita a pesquisa, o n amostral, o tempo de acompanhamento das amostras e, também, outras informações que compõe a parte principal do estudo. Os aspetos mais importantes para os quais se procurou resposta foram: 1) definição e apresentação de critérios para diagnosticar a ansiedade; 2) identificação de valores de referência a partir dos quais o desempenho é inibido; e 3) apresentação de critérios para o diagnóstico para além dos valores críticos obtidos no CSAI-2. Todos os dados recolhidos foram armazenadas num arquivo de Excel para organização dos resultados.

RESULTADOS

Pesquisa literária

A pesquisa literária resultou em 187 artigos sendo 10 estudos recrutados a partir das referências dos artigos pré-selecionados (Figura 1). Após a remoção dos duplicados restaram 138 estudos. Foram excluídos: 12 estudos por não estarem escritos nos idiomas inglês ou português; 15 por não serem estudos originais; e 11 por não estarem publicados em periódicos arbitrados. Um total de 100 estudos foram cotados para seleção a partir da leitura dos títulos, os 54 selecionados foram submetidos a leitura do resumo ou *abstract*. Para a leitura integral foram elegíveis 27 estudos, dos quais resultaram 18 estudos para compor a presente revisão sistemática.

Figura 1. Seleção dos estudos.



Descrição dos resultados

As características dos estudos incluídos nesta revisão são apresentadas no Quadro 2. Dos 18 estudos, 13 (72%) foram realizados no continente europeu, sendo notório um certo equilíbrio nos anos de publicação nas décadas de 1990 e 2010. A maioria dos estudos foram de delineamento transversal, o que fica evidente, pois a maioria deles faz a recolha de dados de apenas um dia. Foi possível verificar que, na sua maioria, os estudos utilizaram um *n* amostral suficientemente grande, o que indica algo positivo no ponto de vista de viés.

As questões relativamente à utilização do conceito de ansiedade no contexto do desporto, são o aspeto central do Quadro 2. Para as três principais perguntas, os 18 estudos foram unânimes em suas respostas negativas. Nenhum deles apresentou critérios para definir a ansiedade, assim como também não mencionou valores de referência ou de associação com o impacto no desempenho, nem apresentou critérios para o seu diagnóstico. Além disso, não foram observados, nos estudos selecionados, termos-padrão para se remeter para a ansiedade, mas sim palavras com significados distintos para uma mesma emoção.

Outros aspetos também foram examinados, pois eram fundamentais para a presente temática e estes eram voltados para os estudos que utilizaram intervenções. Dos 18 estudos selecionados, para a presente revisão, apenas 3 utilizaram algum tipo de intervenção. Entretanto, nenhum deles identificou, de facto, “comportamentos-problema” que definam a ansiedade nos atletas, sendo assim, e uma vez que nenhum deles apresentou os critérios para ultrapassar a possível ansiedade, torna-se difícil entender que tipo de intervenção foi aplicada para promover mudanças nos comportamentos. Nenhum dos estudos especificou problemas para serem abordados nas intervenções, exceto o estudo de Kuan et al. (2018) que fez aferições fisiológicas (resposta galvânica da pele, temperatura periférica e frequência cardíaca) e as associou às respostas de luta ou fuga. No entanto, nos resultados, não fizeram associações entre a ansiedade e o desempenho levando em consideração os aspetos fisiológicos, restringiram-se às comparações apenas nos grupos que fizeram a intervenção com imagens mentais (música desconhecida excitante, música desconhecida relaxante e sem música).

Quadro 2. Características dos estudos incluídos

Autor/ano	País	Amostra	Tempo de acompanhamento	Define critério de ansiedade?	Menciona valores de referência para impacto no desempenho?	Apresenta critérios para diagnóstico?
Liang et al. (2020)	China	24 atletas	1 mês	Não	Não	Não
Kuan et al. (2018)	Austrália	63 atletas	1 mês	Não	Não	Não
Martinez-Rodriguez et al. (2017)	Espanha	77 atletas	2 dias	Não	Não	Não

Milavic, Jurko & Grgantov (2013)	Croacia	286 atletas	1 dia	Não	Não	Não
Ağaoğlu (2013)	Turquia	348 atletas	1 dia	Não	Não	Não
Tsopani, Dallas & Skordilis (2011)	Grécia	74 atletas	1 dia	Não	Não	Não
Radochoński et al. (2011)	Polônia	132 atletas	1 dia	Não	Não	Não
Modroño & Guillen (2010)	Espanha	79 atletas	1 dia	Não	Não	Não
Filaire et al. (2009)	França	16 atletas	2 semanas	Não	Não	Não
Grobbelaar & Coetzee (2006)	África do Sul	27 atletas	-	Não	Não	Não
Mellalieu, Hanton & Brien (2004)	Reino Unido	162 atletas	1 dia	Não	Não	Não
Chapman et al. (1997)	Reino Unido	142 atletas	1 dia	Não	Não	Não
Terry et al. (1996)	Reino Unido	100 atletas	1 dia	Não	Não	Não
Bejek & Hagtvet (1996)	Hungria	69 atletas	1 dia	Não	Não	Não
Maynard, Hemmings & Warwick-Evans (1995)	Inglaterra	17 atletas	2 meses	Não	Não	Não
Jones, Swain & Hardy (1993)	Reino Unido	48 atletas	1 dia	Não	Não	Não
McCann, Murphy & Raedeke (1992)	Estados Unidos	18 atletas	1 semana	Não	Não	Não
Jones & Swain (1992)	Reino Unido	69 atletas	1 semana	Não	Não	Não

DISCUSSÃO

O objetivo da presente revisão foi identificar se o conceito de ansiedade é utilizado no contexto do desporto com o mesmo rigor que em outros ramos da psicologia. Para perceber melhor este rigor, foram analisados os artigos para perceber: 1) se definiam os critérios para se chegar ao diagnóstico; 2) se definiam valores para identificar a inibição da prestação; 3) se a utilização do termo, no desporto, é consistente com o que é utilizado em outros ramos da psicologia; 4) se são definidos critérios para o diagnóstico em trabalhos com intervenção para ultrapassar a ansiedade; 5) se nas intervenções foram identificados os problemas a serem abordados; e 6) se nas intervenções foram levados em consideração os mecanismos adaptativos, como é o caso da resposta de luta ou fuga. Os resultados encontrados não são encorajadores, uma vez que, para o presente estudo, nenhuma das perguntas obteve respostas afirmativas.

A falta de critérios existente para indicar o diagnóstico de ansiedade a um indivíduo, oriundo do contexto competitivo, é muito preocupante. Uma recente revisão (Rice et al., 2019) afirmou que não existem determinantes específicas para aplicar o diagnóstico de ansiedade em atletas provenientes do contexto do desporto, facto constatado também pela presente investigação com base nos estudos selecionados. Além dos critérios inexistentes, quando Martens, Vealey e Burton (1990) elaboraram o *Competitive State Anxiety Inventory-2* (CSAI-2) não especificaram valores base para que pudesse ser identificado quando a performance era ocultada. No entanto, os estudos continuam a ser publicados afirmando que a ansiedade prejudica o desempenho desportivo (Alejo et al., 2020; Muñoz et al., 2017).

É muito comum encontrar vários termos para se referirem a ansiedade em contexto desportivo, inclusive em locais de destaque nos artigos científicos, como, por exemplo, o título (Liang et al., 2020; Martinez-Rodriguez et al., 2017). Foi possível observar que ao longo da composição da presente investigação, os estudos referiam-se a ansiedade como “ansiedade competitiva” ou “ansiedade pré-competitiva”. Por se tratar de uma ciência, certos termos deveriam ser inflexíveis, a não ser que fossem sinónimos, o que não é o caso. Esta é uma demonstração da falta de rigor científico. Os pesquisadores da psicologia do desporto não entendem a ansiedade em seu sentido puro, uma prova disso é a elaboração de intervenções para a melhoria da ansiedade sem nem ao menos identificar um critério para diagnosticar os atletas com ansiedade (Walter, Nikoleizig & Alfermann, 2019).

O que já não é comum, no sentido de analisar a existência dos critérios de diagnóstico, ainda é muito menos comum identificar o problema de ansiedade do atleta e abordá-lo durante a intervenção. Vasconcelos-Raposo (2000) aborda a mesma temática desta revisão em seu estudo e a psicologia do desporto permanece inerte a este grave problema de conceito, facto que ainda é possível constatar no presente estudo, após mais de vinte anos. Este mesmo autor aborda muito bem os processos fisiológicos e aponta as diferenças entre a ansiedade e o sentimento experienciado por atletas antes de uma competição. A ativação dos mecanismos de luta ou fuga, tão falado ao longo do texto, faz parte das especificações utilizadas para a ansiedade do ponto de vista clínico.

Para o contexto do desporto, o corpo exige uma ativação fisiológica ótima para buscar o resultado em determinada situação necessária (Vasconcelos-Raposo, 2000). Talvez, por este motivo, não faça tanto sentido que os estudos utilizem mecanismos adaptativos como a resposta de luta ou fuga quando associada a ansiedade, já que não é ansiedade. E é possível que seja utilizada, mas apenas quando diagnosticada de facto como ansiedade. O estudo de Silva et al. (2021), que analisou a influência da ansiedade no desempenho de nadadores, utilizou a variabilidade da frequência cardíaca como uma medida fisiológica. Os resultados revelam que os indicadores do domínio tempo só apresentaram redução 30 minutos após o término da disputa, o que não podem afirmar ser proveniente de ansiedade, pois não fizeram nenhum diagnóstico aos atletas. Talvez os atletas tenham apenas diminuído a ativação fisiológica ótima do corpo para a prova disputada.

CONCLUSÃO

A busca pela unificação de conceitos é algo relevante para a ciência, uma vez que são possíveis, desta forma, avanços comuns a todas as áreas. Não é absurdo desejar que todos os domínios da ciência discutam por algo que eles compreendam o seu real significado e não conceitos apenas atribuídos por convenção. Entretanto, os pesquisadores apenas perpetuam o que já se vê na maioria dos estudos da psicologia do desporto, que são definições descontextualizadas do uso da ansiedade em outros domínios da mesma ciência (psicologia).

De acordo com o que foi apresentado e em consonância com o estudo de Vasconcelos-Raposo (2000), a utilização do termo ansiedade no contexto do desporto apresenta-se como inadequada e altamente carenciada de estudos que se debrucem sobre a validade clínica do conceito de ansiedade no desporto, assim como sobre a utilidade clínica de técnicas de intervenção. Em ambos os casos, parece-nos urgente que sejam definidos e aplicados critérios ou regras básicas para o seu diagnóstico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- *Ağaoğlu, A. P. (2013). Responses to the Competitive State Anxiety Inventory–2 by the Taekwondo Athletes Participated in the Turkey Taekwondo Championship Competitions. *Life Science Journal*, *10*(7s), 989-1004.
- Alejo, A. A., Aidar, F. J., Matos, D. G., Santos, M. D., Silva, D. S., Souza, R. F., ...Silva, A. N., (2020). Does pre-competitive anxiety interfere in the performance of boxing athletes in Brazil? a pilot study. *Revista Brasileira de medicina do Esporte*, *26*(2), 139-142. <https://doi.org/10.1590/1517-869220202602218943>
- American Psychiatric Association. (2013). *DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*. Artmed Editora.
- *Bejek, K., & Hagtvet, K. A. (1996). The content of pre-competitive state anxiety in top and lower level of female gymnasts. *Anxiety, stress, and coping*, *9*(1), 19-31. <http://dx.doi.org/10.1080/10615809608249390>
- Blote, A. W., Kint, MJW, Mier, s AC, & Westenberg, MP. (2009). The relation between public speaking anxiety and social anxiety: a review. *Journal of Anxiety Disorders*, *23*, 305-313. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.11.007>
- Boyers, G. B., Broman-Fulks, J. J., Valentiner, D. P., McCraw, K., Curtin, L., & Michael, K. D. (2017). The latent structure of social anxiety disorder and the performance only specifier: a taxometric analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, *46*(6), 507–521. <https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1338310>.
- Burstein, M., He, J-P., Kattan, G. B.A. Albano, A. M., Avenevoli, S., Merikangas, K., R. (2011). Social Phobia and Subtypes in the National Comorbidity Survey–Adolescent Supplement: Prevalence, Correlates, and Comorbidity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *50*(9), 870-880. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2011.06.005>
- *Chapman, C., Lane, A. M., Brierley, J. H., & Terry, P. C. (1997). Anxiety, self-confidence and performance in tae kwon-do. *Perceptual and motor skills*, *85*(3_suppl), 1275-1278. <https://doi.org/10.2466/pms.1997.85.3f.1275>
- Craft, L. L., Magyar, T. M., Becker, B. J., & Feltz, D. L. (2003). The relationship between the Competitive State Anxiety Inventory-2 and sport performance: A meta-analysis. *Journal of sport and exercise psychology*, *25*(1), 44-65. <https://doi.org/10.1123/jsep.25.1.44>
- Crocq, M. A. (2015). A history of anxiety: from Hippocrates to DSM. *Dialogues in clinical neuroscience*, *17*(3), 319-325. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2015.17.3/macrocq>
- Crocq, M. A. (2017). The history of generalized anxiety disorder as a diagnostic category. *Dialogues in clinical neuroscience*, *19*(2), 107-116. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.2/macrocq>
- Fernández-Fernández, J., Boullosa, D. A., Sanz-Rivas, D., Abreu, L., Filaire, E., & Mendez-Villanueva, A. (2015). Psychophysiological stress responses during training and competition in young female competitive tennis players. *International Journal of Sports Medicine*, *36*(01), 22-28. <https://doi.org/10.1055 / s-0034-1384544>
- *Filaire, E., Alix, D., Ferrand, C., & Verger, M. (2009). Psychophysiological stress in tennis players during the first single match of a tournament. *Psychoneuroendocrinology*, *34*(1), 150-157. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2008.08.022>
- *Grobbelaar, H. W., & Coetzee, B. (2006). Intensity and direction of anxiety and self-confidence among elite South African crawl stroke swimmers and its relationship to performance. *Journal of Human Movement Studies*, *50*, 321-338.

- Hook, J. N., & Valentiner, D. P. (2002). Are specific and generalized social phobias qualitatively distinct? *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(4), 379–395. <https://doi.org/10.1093/clipsy.9.4.379>
- Horwitz, A. V. (2013). *Anxiety: A short history*. JHU Press.
- *Jones, G., & Swain, A. (1992). Intensity and direction as dimensions of competitive state anxiety and relationships with competitiveness. *Perceptual and motor skills*, 74(2), 467-472. <https://doi.org/10.2466/pms.1992.74.2.467>
- *Jones, G., Swain, A., & Hardy, L. (1993). Intensity and direction dimensions of competitive state anxiety and relationships with performance. *Journal of sports sciences*, 11(6), 525-532. <http://dx.doi.org/10.1080/02640419308730023>
- Kadwe, M. D. (2019). Anxiety and athletic performance. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 6(1), 163-167.
- Kerns, C. E., Comer, J. S., Pincus, D. B., & Hofmann, S. G., (2013). Evaluation of the proposed social anxiety disorder specifier change for DSM-5 in a treatment-seeking sample of anxious youth. *Depression and Anxiety*, 30, 709–715. <https://doi.org/10.1002/da.22067>
- Klein, D. F. (2002). Historical aspects of anxiety. *Dialogues in clinical neuroscience*, 4(3), 295-304. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2002.4.3/dklein>
- *Kuan, G., Morris, T., Kueh, Y. C., & Terry, P. C. (2018). Effects of relaxing and arousing music during imagery training on dart-throwing performance, physiological arousal indices, and competitive state anxiety. *Frontiers in Psychology*, 9, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00014>
- *Liang, D., Chen, S., Zhang, W., Xu, K., Li, Y., Li, D., ... & Liu, C. (2020). Investigation of a Progressive Relaxation Training Intervention on Pre-Competitive Anxiety and Sports Performance among Collegiate Student Athletes. *Frontiers in Psychology*, 11, 617541. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.617541>
- Martens, R. (1982). *Sport Competition Anxiety Test*. Champaign, IH.: Human Kinetics.
- Martens, R., Vealey, R. & Burton, D. (1990). *Competitive anxiety in sport*. Champaign, III.: Human Kinetics.
- *Martinez-Rodriguez, A., Chicoy-García, I., Leyva-Vela, B., Martínez-Hernández, M., & Serrano, A. M. (2017). Could low fat mediterranean diet improves competitive anxiety in young sailors?: cross-sectional study according to the STROBE statement. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(3), 95-104.
- *Maynard, I. W., Hemmings, B., & Warwick-Evans, L. (1995). The effects of a somatic intervention strategy on competitive state anxiety and performance in semiprofessional soccer players. *The Sport Psychologist*, 9(1), 51-64. <https://doi.org/10.1123/tsp.9.1.51>
- *McCann, S. C., Murphy, S. M., & Raedeke, T. D. (1992). The effect of performance setting and individual differences on the anxiety-performance relationship for elite cyclists. *Anxiety, stress, and coping*, 5(2), 177-187. <http://dx.doi.org/10.1080/10615809208250496>
- *Mellalieu, S. D., Hanton, S., & O'Brien, M. (2004). Intensity and direction of competitive anxiety as a function of sport type and experience. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 14(5), 326-334. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2004.00389.x>
- Merikangas, K. R., Ames, M., Cui, L., Stang, P. E., Ustun, T. B., Von Korff, M., & Kessler, R. C. (2007). The impact of comorbidity of mental and physical conditions on role disability in the US adult household population. *Archives of general psychiatry*, 64(10), 1180-1188. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.64.10.1180>
- *Milavić, B., Jurko, D., & Grgantov, Z. (2013). Relations of competitive state anxiety and efficacy of young volleyball players. *Collegium antropologicum*, 37(2), 83-92.

- *Modroño, C., & Guillen, F. (2011). Anxiety characteristics of competitive windsurfers: relationships with age, gender, and performance outcomes. *Journal of Sport Behavior*, 34(3), 281-294.
- Nieuwenhuys, A., & Oudejans, R. R. (2017). Anxiety and performance: Perceptual-motor behavior in high-pressure contexts. *Current opinion in psychology*, 16, 28-33. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.03.019>
- Ordem dos Psicólogos Portugueses – OPP. Os/as psicólogos/as valorizam a excelência e o bem-estar: Perfil dos/as psicólogos/as do desporto, exercício e performance. (2017). Disponível em: https://www.ordemdospsicologos.pt/ficheiros/documentos/perfil_psicologos_desporto.pdf. Acesso em: 13 julho 2021.
- Palazzolo, J. (2020). Anxiety and performance. *L'encephale*, 46(2), 158-161. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2019.07.008>
- *Radochoński, M., Cynarski, W., Perenc, L., & Siorek-Maślanka, L. (2011). Competitive anxiety and coping strategies in young martial arts and track and field athletes. *Journal of Human Kinetics*, 27(1), 180-189. <https://doi.org/10.2478/v10078-011-0014-0>
- Rice, S. M., Gwyther, K., Santesteban-Echarri, O., Baron, D., Gorczynski, P., Gouttebauge, V., ... & Purcell, R. (2019). Determinants of anxiety in elite athletes: a systematic review and meta-analysis. *British journal of sports medicine*, 53(11), 722-730. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2019-100620>
- Sánchez Muñoz, A., Rodríguez Cayetano, A., Castaño Calle, R., Fuentes Blanco, J. M., De Mena Ramos, J. M., Avilés Vicente, R., & Pérez Muñoz, S. (2017). Female Spanish athletes face pre-competition anxiety at the highest levels of competition. *Revista de psicología del deporte*, 26(4), 0039-44.
- Silva, C. K., Fortes, L. S., Chaves, D. S., Lira, H. A., Sousa, M. P., Correia, G. A., Santos, W. R., ... & Paes, P. P. (2021). Impacto de la ansiedad competitiva en la variabilidad de la frecuencia cardíaca y el rendimiento de los nadadores jóvenes. *Revista peruana de ciencias de la actividad física y del deporte*, 8 (4), 1234-1245.
- Silva, G. C., Cortez, A. C., Nascimento Júnior, J. R., Granja, C. T., Conde, E. F., & Melo, G. F. (2019). Analysis of pre-competitive anxiety of Brazilian young swimmers. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, 41(1), e45475. <https://doi.org/10.4025/actascihealthsci.v41i1.45475> (a)
- Silva, V. J., Santos, I. A., Meireles, A., Arriel, R. A., Marocolo, M., & Chaves, A. D. (2019). Anxiety changes did not influence performance of young swimmers. *Journal of Physical Education and Sport*, 19, 1361-1367. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s4197> (b)
- *Terry, P. C., Cox, J. A., Lane, A. M., & Karageorghis, C. I. (1996). Measures of anxiety among tennis players in singles and doubles matches. *Perceptual and motor skills*, 83(2), 595-603. <https://doi.org/10.2466/pms.1996.83.2.595>
- *Tsopani, D., Dallas, G., & Skordilis, E. K. (2011). Competitive state anxiety and performance in young female rhythmic gymnasts. *Perceptual and motor skills*, 112(2), 549-560. <https://doi.org/10.2466/05.09.20.PMS.112.2.549-560>
- Vasconcelos-Raposo, J. (2000). Explorando as limitações do conceito de ansiedade no desporto. *ALEU: Revista de Desporto*. 1, 47-66.
- Walter, N., Nikoleizig, L., & Alfermann, D. (2019). Effects of Self-Talk Training on Competitive Anxiety, Self-Efficacy, Volitional Skills, and Performance: An Intervention Study with Junior Sub-Elite Athletes. *Sports*, 7(6), 148. <https://doi.org/10.3390/sports7060148>

- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2017). *Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício*. Artmed Editora.
- Wells, G. A., Shea, B., O'Connell, D. A., Peterson, J., Welch, V., Losos, M., & Tugwell, P. (2000). The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. The Ottawa Hospital Research Institute.

ESTUDO 2 – Ansiedade cognitiva, somática e autoconfiança em atletas: Meta-análise em função do sexo, nível competitivo, desfecho competitivo e intervenção

RESUMO

Na literatura há resultados contraditórios sobre a relevância do conceito de ansiedade no contexto do desporto. Este artigo consiste numa meta-análise sobre os efeitos estatísticos relativamente às diferenças entre sexo, nível competitivo, desfecho competitivo e intervenção para redução dos níveis de ansiedade. Quatro bases de dados foram utilizadas nesta pesquisa (PubMed, Scopus, Web of Science e EBSCOhost) e a última atualização foi realizada em abril de 2021. Os critérios de inclusão dos estudos foram: 1) que realizassem comparações entre grupos; 2) que utilizassem como instrumento de avaliação da ansiedade o CSAI-2; e 3) que apresentassem valores do n da amostra, suas respectivas médias e desvio padrão. Foram selecionados 187 estudos e apenas 14 foram elegíveis para a meta-análise. Os resultados revelaram que as propostas teóricas relativamente às diferenças entre homens e mulheres, níveis competitivos, desfecho competitivo não foram comprovadas. A única dimensão em que se encontrou um efeito positivo foi relativo às intervenções. Conclui-se que o presente estudo não comprova as propostas teóricas em análise. Tendo em consideração os resultados, torna-se evidente a necessidade de se aprofundar o estudo sobre os critérios para a aplicação do conceito de ansiedade no desporto e na performance.

PALAVRAS-CHAVE: ANSIEDADE, CSAI-2, META-ANÁLISE, DESPORTO, PERFORMANCE.

ABSTRACT

In the literature, there are contradictory results about using the concept of anxiety in the context of sport. This article consists of a meta-analysis on the statistical effects regarding differences between sex, competitive level, competitive outcome, and intervention to reduce anxiety levels. Four databases were used in this research (PubMed, Scopus, Web of Science, and EBSCOhost), and the last update was carried out in April 2021. The inclusion criteria used for the studies were: 1) that they performed comparisons between groups; 2) used the CSAI-2 as an anxiety assessment tool; and 3) present sample sizes, their respective means, and standard deviation. One hundred eighty-seven studies were selected, and only 14 were eligible for meta-analysis. The results revealed that the theoretical proposals regarding differences between men and women, competitive levels, and competitive outcomes were not proven. The only dimension in which a positive effect was found was related to interventions. It is concluded that the present study does not prove the theoretical proposals under analysis. Considering the results, it is reinforced the need to further study the criteria for applying the concept of anxiety in sport and performance.

KEYWORDS: ANXIETY, CSAI-2, META-ANALYSES, SPORTS, PERFORMANCE.

INTRODUÇÃO

A busca por treinamentos desportivos mais eficazes e por bons resultados envolve uma série de fatores que é capaz de impactar inicialmente, positiva ou negativamente, o atleta, e por consequência, a comissão técnica, o clube, torcedores e afins. É possível afirmar que a busca da melhoria do desempenho desportivo faz parte da manutenção da vida atlética. Diante disso, a procura pelo aperfeiçoamento de técnicas que melhorem o desempenho despertou o interesse de estudiosos da psicologia do desporto, o que encorajou a inserção de preparações psicológicas durante o treinamento dos atletas. Já existem estudos que incluíram a variável psicológica na periodização do treino de atletas e obtiveram resultados consideráveis (Blumenstein & Orbach, 2018). Além disso, a variável psicológica já se mostrou como variável superiormente determinante dos resultados em alguns momentos de ambientes competitivos.

Existe uma série fatores de origem psicológica que podem influenciar o desempenho dos atletas. Um desses fatores é a ansiedade, se bem que ainda pobremente definida para o contexto competitivo, e que corresponde ao que o atleta sente e pensa antes de alguma prova ou competição importante (Vasconcelos-Raposo, 2000). Na década de 1990 um grupo de estudiosos liderado por Rainer Martens desenvolveu a teoria da multidimensionalidade que interpreta a ansiedade como um constructo dividido em três dimensões 1) ansiedade somática que consiste em fatores fisiológicos; 2) ansiedade cognitiva que corresponde aos pensamentos negativos frente a competição; e 3) autoconfiança que deve ser entendida como uma predisposição do atleta para com a competição/prova. De entre as três, na literatura, a autoconfiança é a que se apresenta associada ao sucesso no desempenho de forma consistente.

É do conhecimento geral que o transtorno de ansiedade representa uma das maiores incidências de perturbação mental em todo mundo e os atletas não são imunes a esta constatação. No entanto, é possível notar a falta de estudos que aprofundem, em termos clínicos, sobre este tema para a população em questão. Obviamente, e como já esclarecido, o desempenho ótimo está associado a elementos intrínsecos e extrínsecos, ou seja, a interação entre fatores ambientais e individuais que precisam estar em harmonia (Weinberg & Gold, 2017). Do ponto de vista intrínseco, é possível destacar o sexo e o nível competitivo que são variáveis de caráter independente, mas que devem ser exploradas. Os estudos de Silva et al. (2019) e Milavic, Jurko e Grgantov (2013), por exemplo, concluíram que os atletas do sexo masculino são mais autoconfiantes e menos ansiosos quando comparados ao sexo feminino.

Para o nível competitivo, outra variável independente, o estudo de Fernández et al. (2020) revelou que atletas de níveis superiores apresentam valores mais baixos de ansiedade quando comparados a atletas de níveis mais baixos. Também é possível entender um pouco do impacto da ansiedade na performance através de situações que já ocorreram como, por exemplo, o desfecho da competição. Perceber se os atletas vencedores tinham scores de ansiedade maiores ou menores que os atletas que perderam. La Fratta et al. (2021) constataram que atletas campeões têm scores menores de ansiedade e maiores de autoconfiança, quando comparados com os atletas que perderam em jogos de futebol. A partir disso, há uma busca incessante por estratégias que possam diminuir as consequências desfavoráveis que a ansiedade pode gerar.

Mas será possível que exista alguma estratégia que minimize os efeitos negativos da ansiedade em atletas? Na verdade, existem algumas estratégias que se apresentam de maneira bem eficaz na literatura. O estudo de Walter, Nikoleizig e Alfermann (2019) utilizou a auto-fala como estratégia e concluiu que o treinamento direcionado da auto-fala pode ajudar a melhorar o estado psicológico e o desempenho de atletas juniores.

Vale ressaltar a importância de entender a fundo a literatura e não tomar como verdade absoluta o que nos é dado a entender em alguns estudos. Fazer uma análise quantitativa mais detalhada sobre cada variável de forma individualizada e, ao mesmo tempo, utilizar métodos que possam englobar mais estudos torna-se uma informação mais segura e confiável. Dessa forma, fica mais viável obter uma resposta global das variáveis, sejam elas dependentes ou independentes, que apresentem correlação com a ansiedade. No ponto de vista das intervenções e dos desfechos, obter informações que possam minimizar prejuízos de desempenho ou auxiliem no processo de maximizar os potenciais, passa a ser uma mais-valia para a preparação do atleta, equipa técnica e afins, uma vez que as técnicas de intervenção se sustentam em evidências robustas quanto à sua aplicação prática. Logo, captar informações legítimas e confiáveis para tais situações amplia as possibilidades de compreensão e, conseqüentemente, sucesso no desporto.

Diante do exposto, o objetivo geral desta investigação é fazer uma meta-análise de forma a avaliar os efeitos estatísticos de estudos já publicados, fazendo comparações por sexo, nível competitivo, programas de intervenção e desfechos de provas disputadas em função da ansiedade, ou o que se entende dela. São realizadas meta-análises em função das seguintes questões: 1) Há efeitos estatisticamente significativos nas comparações entre os grupos presentes nos estudos que utilizam o CSAI-2 como instrumento medidor de ansiedade? 2) Há efeitos estatisticamente significativos nas comparações entre sexos e níveis competitivos? 3)

Há efeitos estatisticamente significativos ao nível dos desfechos e intervenções para minimizar a ansiedade?

MÉTODOS

Estratégias de busca

Para conduzir as buscas pelos estudos que associassem a ansiedade e o desempenho desportivo, foram utilizadas as bases de dados da PubMed, Scopus, Web of Science e EBSCOhost. A última atualização foi realizada no final do mês de abril de 2021. As palavras-chave utilizadas foram: anxiety, sports, performance e CSAI-2. Ainda foram incluídas referências dos artigos pré-selecionados para que o número de estudos que compõe a meta-análise fosse maior.

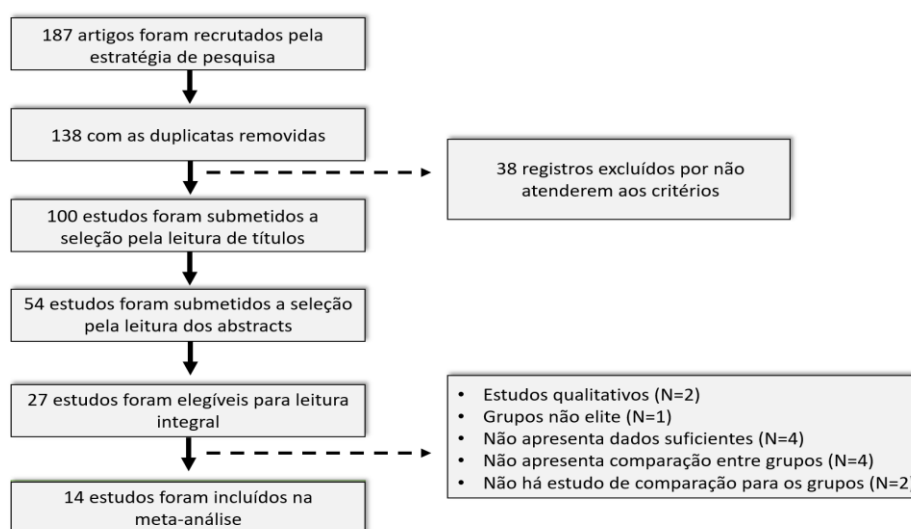
Critério de inclusão

Como critério de inclusão foi estabelecido que os estudos 1) realizassem comparações entre grupos; 2) utilizassem como instrumento de avaliação da ansiedade o CSAI-2 e 3) apresentassem valores do n da amostra, suas respectivas médias e desvio padrão que possibilitassem os cálculos da meta-análise.

Critério de exclusão

Foram excluídos os estudos que: 1) não fossem publicados em inglês ou português, 2) não fossem uma pesquisa original, e 3) não fossem publicados em periódicos arbitrados.

Figura 1. Estratégia de seleção dos estudos.



Avaliação de qualidade dos estudos

Os 14 estudos presentes nesta meta-análise passaram pelo protocolo de qualidade (Quadro 1), criado com base na escala Newcastle-Ottawa para avaliar estudos não randomizados em meta-análise (Wells et al., 2000). Este protocolo consiste em perguntas que devem ser respondidas através da leitura dos estudos incluídos nesta meta-análise a fim de avaliar a qualidade em interpretações de resultados meta-analíticos. A pontuação é dada a partir da aplicação de uma estrela para cada resposta satisfatória, se o oposto ocorrer, esta estrela não é contabilizada. As questões são elaboradas em cima de três perspectivas: 1) seleção dos grupos; 2) compatibilidade dos grupos; e 3) desfecho.

Quadro 1. Avaliação de qualidade dos estudos

Estudos	Critérios para seleção da amostra					Comparabilidade		Resultado	Total
	1) Os grupos foram recrutados da mesma população	2) Define o tipo de amostragem	3) O tamanho da amostra foi adequado	4) Sujeitos do estudo, procedimentos e ambiente descritos em detalhe	5) A análise estatística foi apropriada	1) Os objetivos específicos estão claros e foram respondidos de maneira satisfatória	2) VD e VI demarcadas e em quantidades aceitáveis para responder ao objetivo	3) Os resultados dos participantes incluídos foram medidos da mesma maneira	
Liang et al. (2020)	*	*		*	*	*	*	*	8
Milavic, Jurko & Grgantov (2013)	*		*	*	*	*	*	*	7
Ağaoğlu (2013)	*		*	*	*	*	*	*	7
Tsopani, Dallas & Skordilis (2011)	*		*	*	*	*	*	*	7
Radochoński et al. (2011)	*		*			*	*	*	5
Modroño & Guillen (2010)	*		*	*	*	*	*	*	7
Filaire et al. (2009)	*			*	*	*	*	*	6
Grobbelaar & Coetzee (2006)	*		*		*		*	*	5
Chapman et al. (1997)	*		*	*			*	*	5
Terry et al. (1996)	*		*	*		*	*	*	6

Bejek & Hagtvet (1996)	*		*	*	*	*	*	*	7
Maynard, Hemming & Warwick-Evans (1995)	*			*	*	*	*	*	6
Jones, Swain & Hardy (1993)	*	*	*	*	*	*	*	*	8
Jones & Swain (1992)	*	*	*	*	*		*	*	7

Legenda: VD=variável dependente; VI=variável independente.

Extração de dados

Foi desenvolvido, pelos autores, um quadro para a extração dos dados dos estudos selecionados (Quadro 2). Além dos dados de caracterização e identificação dos estudos, foram coletados o número de participante, os valores médios das comparações e seus respectivos desvios padrões de cada grupo e para cada subescala da ansiedade (somática, cognitiva e autoconfiança). Ao finalizar a leitura de cada estudo, as informações extraídas foram armazenadas em um arquivo de Excel para organização dos resultados.

Quadro 2. Extração dos dados

Autor/ano	Valores médios das comparações	
	Grupo 1	Grupo 2
Liang et al. (2010)	Experimental <i>n</i> = 14 AS = 21,36 ± 6,01 AC = 23,24 ± 3,70 ACF = 22,86 ± 4,15	Controle <i>n</i> = 10 AS = 21,3 ± 5,03 AC = 20,6 ± 6,77 ACF = 19,9 ± 4,98
Milavic, Jurko & Grgantov (2013)	Homens <i>n</i> = 106 AS = 2,16 ± 0,88 AC = 2,72 ± 0,84 ACF = 3,44 ± 0,75	Mulheres <i>n</i> = 180 AS = 2,21 ± 0,80 AC = 2,77 ± 0,75 ACF = 3,24 ± 0,67
Ağaoğlu (2013)	Homens <i>n</i> = 208 AS = 19,11 ± 5,00 AC = 19,72 ± 5,41 ACF = 24,08 ± 5,36	Mulheres <i>n</i> = 140 AS = 19,77 ± 5,72 AC = 19,48 ± 5,79 ACF = 23,38 ± 5,64
Tsopani, Dallas & Skordilis (2011)	Alto nível <i>n</i> = 37 AS = 2,16 ± 0,51 AC = 2,23 ± 0,50 ACF = 3,07 ± 0,56	Baixo nível <i>n</i> = 37 AS = 2,19 ± 0,53 AC = 2,25 ± 0,53 ACF = 2,75 ± 0,57
	Vencedores <i>n</i> = 8 AS = 2,12 ± 0,58 AC = 1,94 ± 0,49 ACF = 3,40 ± 0,46	Perdedores <i>n</i> = 66 AS = 2,18 ± 0,51 AC = 2,28 ± 0,51 ACF = 2,85 ± 0,57

Radochoński et al. (2011)	Vencedores $n = 34$ AS = 14,9 ± 2,7 AC = 15,4 ± 3,1 ACF = 30,2 ± 4,8	Perdedores $n = 98$ AS = 20,8 ± 6,3 AC = 21,5 ± 4,2 ACF = 21,7 ± 4,9
Modroño & Guillen (2010)	Homens $n = 60$ AS = 18,00 ± 4,80 AC = 19,71 ± 5,67 ACF = 23,15 ± 4,35	Mulheres $n = 19$ AS = 18,84 ± 4,99 AC = 19,96 ± 5,10 ACF = 23,63 ± 4,73
	Alto nível $n = 54$ AS = 18,15 ± 4,93 AC = 20,37 ± 5,74 ACF = 23,41 ± 4,28	Baixo nível $n = 25$ AS = 18,35 ± 4,72 AC = 18,43 ± 4,76 ACF = 22,96 ± 4,80
	Vencedores $n = 12$ AS = 16,55 ± 5,89 AC = 18,45 ± 5,82 ACF = 27,05 ± 5,16	Perdedores $n = 67$ AS = 18,50 ± 4,60 AC = 20,81 ± 5,61 ACF = 22,74 ± 3,64
Filaire et al. (2009)	Homens $n = 8$ AS = 10,5 ± 1,4 AC = 16,3 ± 0,8 ACF = 25,5 ± 2,1	Mulheres $n = 8$ AS = 14,3 ± 1,5 AC = 18,3 ± 1,2 ACF = 16,7 ± 1,2
	Vencedores $n = 6$ AS = 9,2 ± 1,4 AC = 13,4 ± 1,7 ACF = 23,6 ± 1,5	Perdedores $n = 10$ AS = 16,0 ± 0,7 AC = 18,2 ± 1,1 ACF = 14,3 ± 2,3
Grobbelaar & Coetzee (2006)	Homens $n = 15$ AS = 20,3 ± 4,11 AC = 19,5 ± 5,58 ACF = 28,3 ± 3,56	Mulheres $n = 12$ AS = 20,8 ± 5,72 AC = 20,2 ± 3,58 ACF = 25,8 ± 3,43
Chapman et al. (1997)	Vencedores $n = 70$ AS = 17,94 ± 4,29 AC = 17,43 ± 5,16 ACF = 23,96 ± 5,79	Perdedores $n = 72$ AS = 20,28 ± 5,52 AC = 19,99 ± 4,10 ACF = 20,51 ± 4,61
Terry et al. (1996)	Vencedores $n = 124$ AS = 14,77 ± 4,9 AC = 19,79 ± 4,74 ACF = 27,98 ± 4,81	Perdedores $n = 76$ AS = 15,63 ± 5,17 AC = 21,47 ± 5,47 ACF = 23,41 ± 4,67
Bejek & Hagtvet (1996)	Alto nível $n = 20$ AS = 21,75 ± 4,85 AC = 19,30 ± 4,10 ACF = 21,55 ± 3,73	Baixo nível $n = 49$ AS = 21,41 ± 4,52 AC = 20,61 ± 4,34 ACF = 26,08 ± 4,60
Maynard, Hemmings & Warwick-Evans (1995)	Experimental $n = 9$ AS = 21,66 ± 3,01 AC = 21,88 ± 2,91 ACF = 21,55 ± 4,97	Controle $n = 8$ AS = 17,12 ± 4,42 AC = 18,50 ± 6,00 ACF = 21,62 ± 4,86
Jones , Swain & Hardy (1993)	Alto nível $n = 24$ AS = 23,42 ± 5,54 AC = 22,46 ± 4,51 ACF = 24,29 ± 4,89	Baixo nível $n = 24$ AS = 22,50 ± 5,34 AC = 20,92 ± 4,66 ACF = 22,46 ± 4,32
Jones & Swain (1992)	Alto nível $n = 34$ AS = 14,56 ± 4,21 AC = 17,83 ± 3,93 ACF = 25,71 ± 4,97	Baixo nível $n = 35$ AS = 15,91 ± 5,17 AC = 19,41 ± 5,26 ACF = 22,69 ± 4,04

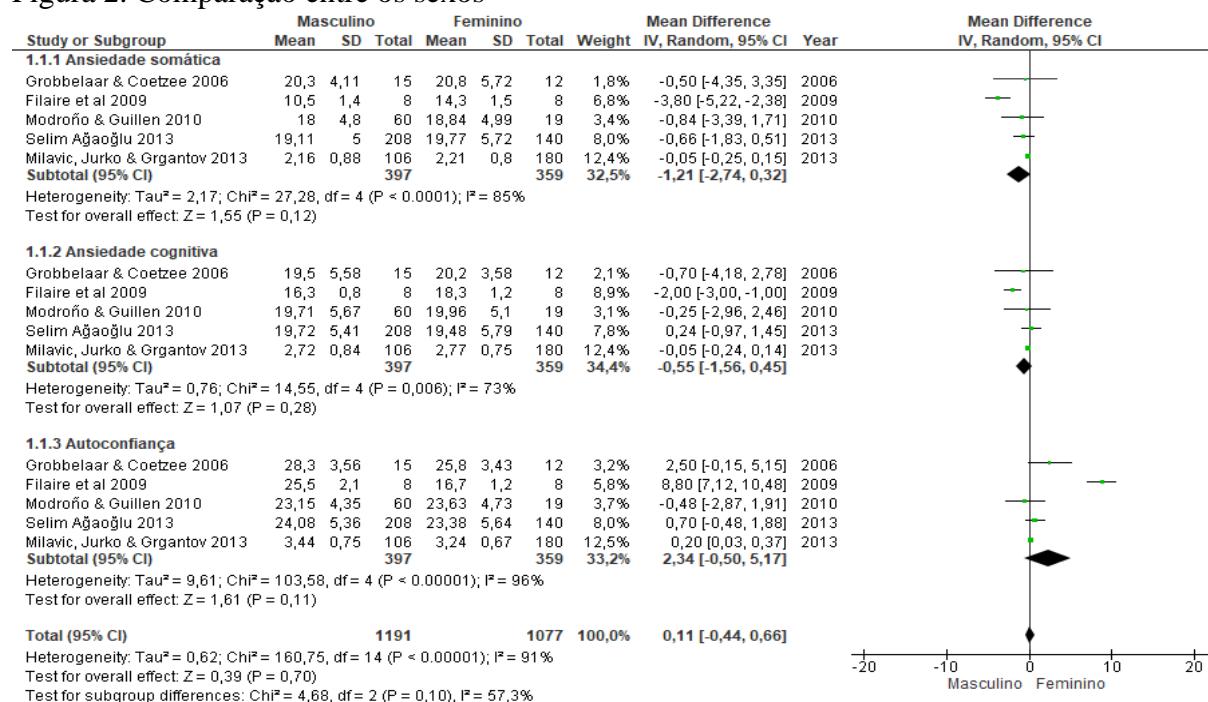
Métodos estatísticos

A meta-análise dos dados consiste em uma técnica de revisão da literatura que permite quantificar os resultados numéricos de diversos estudos (Thomas, Nelson, & Silverman, 2012). No caso da presente investigação, foi determinada com o auxílio do *software Review Manager 5.4*. Foram criados grupos que consistiram em três variáveis independentes: sexo (masculino/feminino), nível competitivo (alto/baixo), desfecho (vencedor/perdedor) e intervenção (experimental/controle). As variáveis dependentes foram: ansiedade cognitiva, ansiedade somática e autoconfiança. Para cada grupo foram inseridos os valores relativos às subescalas do CSAI-2 (ansiedade somática, ansiedade cognitiva e autoconfiança). Foram inseridos no *software RevMan 5.4* o número de participantes, os valores da média e desvio padrão apresentados nos artigos selecionados.

RESULTADOS

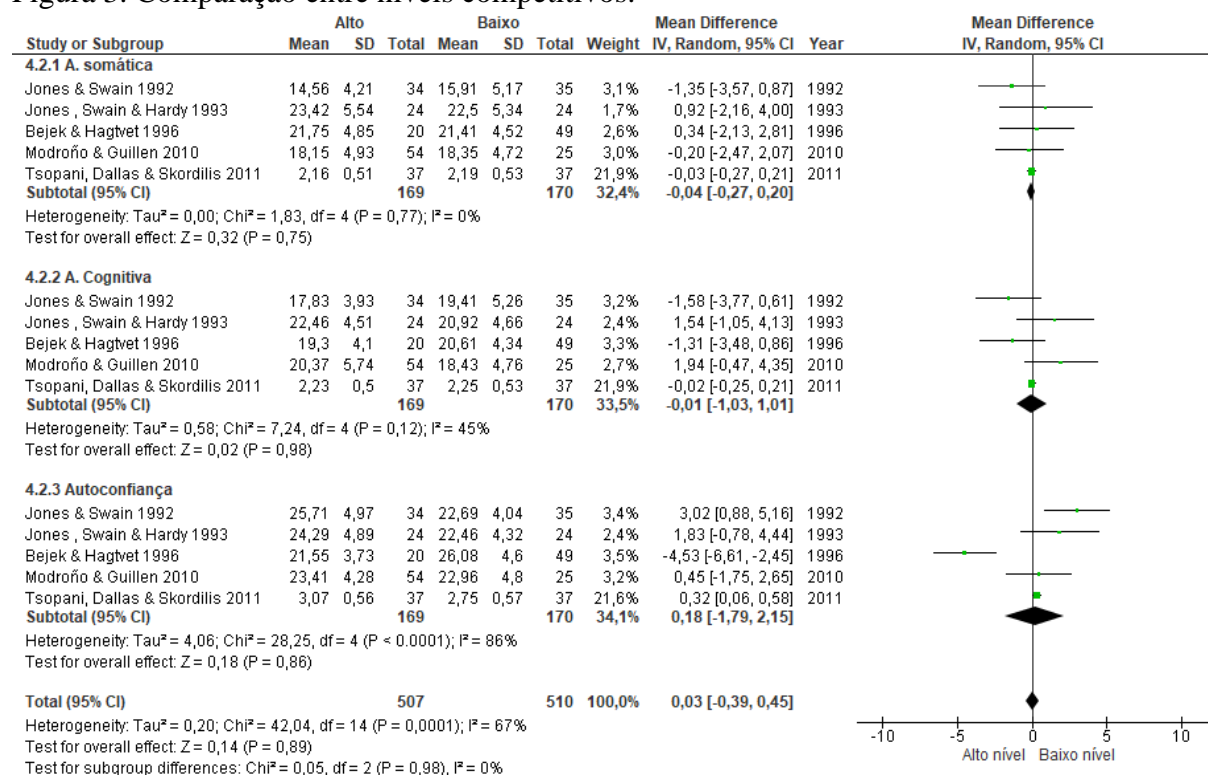
Dos estudos analisados, cinco fizeram a comparação entre os sexos (Figura 2), nos quais não se verificaram efeitos estatisticamente significativos entre homens e mulheres, ao nível da ansiedade somática (♂ $14,01 \pm 3,23$ e ♀ $15,18 \pm 3,74$, $p = .12$), ansiedade cognitiva (♂ $15,59 \pm 3,66$ e ♀ $16,14 \pm 3,28$, $p = .28$) e autoconfiança (♂ $20,89 \pm 3,22$ e ♀ $18,55 \pm 3,13$, $p = .11$). Apesar de na Figura 2 nos ser apresentado um efeito geral para as três variáveis, independente do valor obtido, não o consideramos na análise uma vez que a proposta teórica do CSAI-2 é que existe uma correlação negativa entre os domínios da ansiedade e da autoconfiança.

Figura 2. Comparação entre os sexos



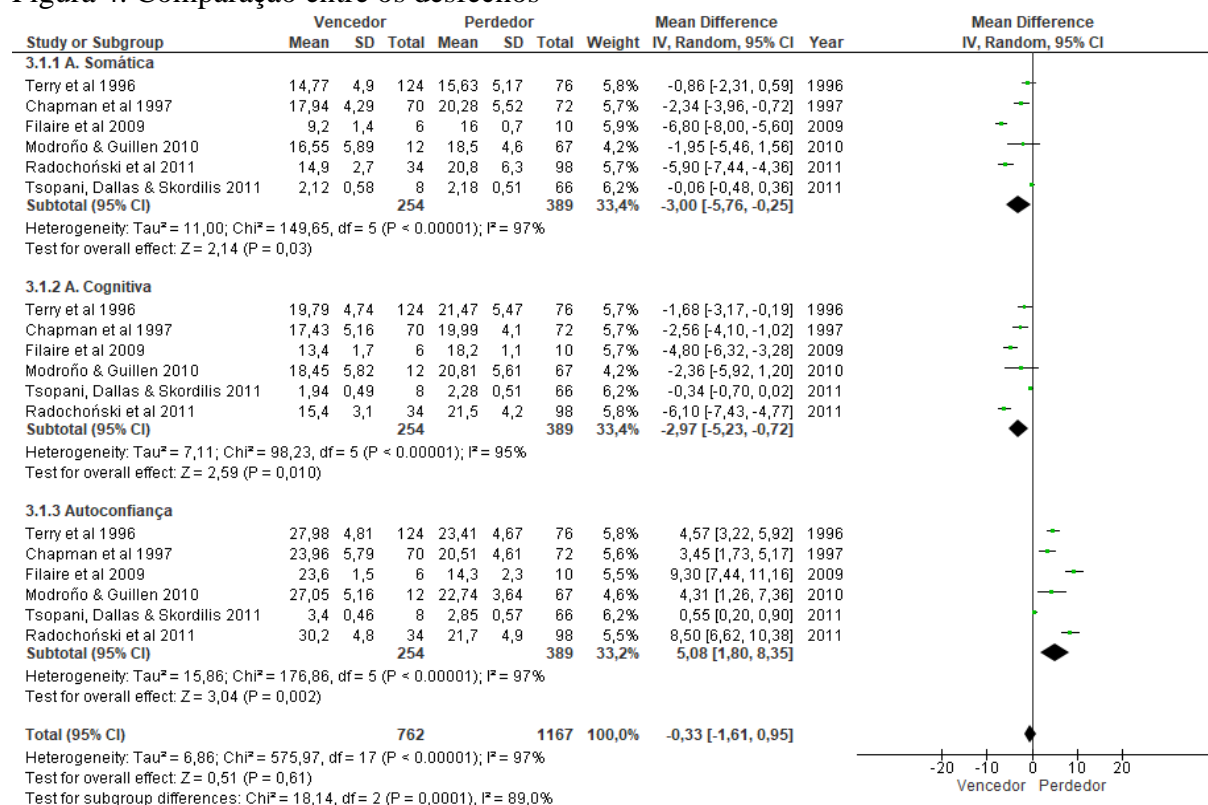
Relativamente aos níveis competitivos (Figura 3), os resultados obtidos também evidenciaram não existir qualquer efeito estatístico a diferenciar os grupos. Assim, as comparações entre níveis competitivos demonstram que não há diferenças entre atletas de níveis competitivos diferentes: ansiedade somática (alto nível = $16,00 \pm 4,00$ e baixo nível = $16,07 \pm 4,05$, $p = .75$) ansiedade cognitiva (alto nível = $16,43 \pm 3,75$ e baixo nível = $16,32 \pm 3,91$, $p = .98$) e autoconfiança (alto nível = $19,60 \pm 3,68$ e baixo nível = $19,38 \pm 3,66$, $p = .86$).

Figura 3. Comparação entre níveis competitivos.



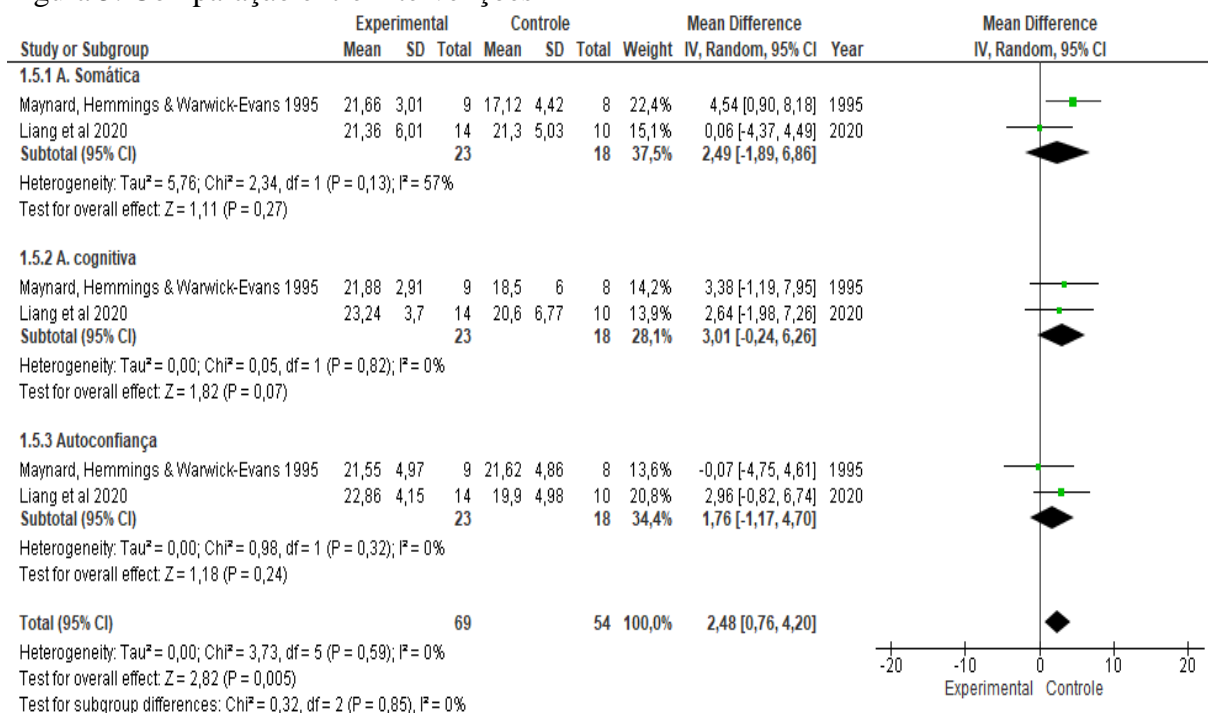
Nas comparações ao nível dos desfechos, vencedores ($AS = 12,58 \pm 3,29$; $AC = 14,40 \pm 3,50$; $ACF = 22,69 \pm 3,75$) e perdedores ($AS = 15,56 \pm 3,8$; $AC = 17,37 \pm 3,49$; $ACF = 17,58 \pm 3,44$) foram evidenciados efeitos significativos, mas pequenos, ao nível da ansiedade somática ($p = .03$), ansiedade cognitiva ($p = .01$) e autoconfiança ($p = .002$) (Figura 4).

Figura 4. Comparação entre os desfechos



Na comparação, ao nível geral, relativa às intervenções (Figura 5), o grupo de controle (AS = 19,21 ± 4,72; AC = 19,55 ± 6,38; ACF = 20,76 ± 4,92) apresentou diferenças estatisticamente significativa em relação ao grupo experimental (AS = 21,51 ± 4,51; AC = 22,56 ± 3,30; ACF = 22,20 ± 4,56). As comparações revelaram que não há efeitos significativos ao nível da ansiedade somática ($p = .27$), ansiedade cognitiva ($p = .07$) e autoconfiança ($p = .24$).

Figura 5. Comparação entre intervenções



DISCUSSÃO

Como apresentado na secção anterior, as únicas variáveis que apresentaram diferença significativa em seu comparativo foram as relativas aos desfechos e programas de intervenção. As variáveis: sexo, nível competitivo e desfecho competitivo não apresentaram qualquer relação com as subescalas da ansiedade. Uma possível explicação para a diversidade de respostas que a ansiedade apresenta no desenvolvimento dos atletas pode estar contida na teoria inicial. De acordo com a meta-análise de Craft et al. (2003), alguns estudos já relataram as falhas presentes no CSAI-2. Inicialmente, o CSAI-2, proposto por Martens et al. (1990), foi elaborado com intuito de quantificar os constructos que compunham a ansiedade relacionada ao desempenho dos atletas testados. Martens e seu colegas, idealizadores também da teoria multidimensional, além da ansiedade somática consistir em ativações autonómicas, também postularam que a ansiedade cognitiva era a subcomponente que tinha uma relação negativa com o desempenho desportivo e, da mesma forma, o fizeram para a autoconfiança, associando-a a uma relação linear positiva com o desempenho.

As pesquisas foram executadas e diversos resultados foram surgindo. Os pesquisadores precisavam entender que o questionário proposto não atendia igualmente por causa das situações particulares como é o caso do sexo, desfechos competitivos, nível competitivo, tipo de desporto, tempo de aplicação do questionário, entre outras variáveis. Ou seja, não é possível obter uma resposta única apenas pelo facto de aplicar o CSAI-2 e, por mais que seja um ambiente controlado, haverá possibilidades para inúmeros resultados. Os resultados do presente estudo contrariam as propostas que sugerem que as mulheres têm níveis mais altos de ansiedade do que homens.

Nos resultados do presente estudo, quando se compararam dois grupos foi evidenciado não existirem diferenças estatisticamente significativas nas variáveis ansiedade somática, ansiedade cognitiva e autoconfiança. No entanto, constatamos que o grupo de controle, no cômputo geral apresenta valores de médias mais baixas que os do grupo experimental. Sendo assim, é possível prever que as intervenções criadas para diminuir a influência negativa da ansiedade sobre os atletas não se apresentam efetivas. Os resultados por nós obtidos contrariam uma parte da literatura, há estudos cujos resultados da intervenção apresentam efeitos positivos mesmo recorrendo a diferentes tipos de intervenção, tal como descrito nos estudos de Nikoleizig e Alfermann (2019) e de Marshall & Guibson (2017). O primeiro apresenta a eficácia da auto-

fala em atletas júnior sub-elite em aspetos como diminuição considerável da ansiedade, aumento da autoconfiança, além de outras variáveis como o desempenho dos atletas. O segundo estudo revela que houve melhoria significativa da autoconfiança em atletas de ginástica acrobática, mas não apresentou diminuição da ansiedade e nem melhoria de desempenho. Essa situação mostra que as intervenções precisam ser mais bem planeadas e aplicadas, além de precisarem de uma duração maior. Ou seja, é da maior importância que os relatos de intervenções sejam mais detalhados e criteriosos a todos os níveis, de forma que seja possível estabelecer validade e utilidade clínica relativamente às técnicas utilizadas.

As variáveis sexo e nível competitivo, no presente estudo, não apresentaram diferenças estatisticamente significativa com a ansiedade. Os resultados do presente estudo corroboram os da revisão sistemática com meta-análise de Rocha e Osório (2018) e o estudo de Modroño e Guillen (2010) com *windsurfistas* que também não encontraram diferenças entre os diferentes níveis competitivos nas diferentes dimensões da ansiedade. No entanto, o estudo de Fernández et al. (2020), com atletas de modalidades de combate, revela que os seus resultados estão em desacordo com os do nosso estudo, na medida em que as mulheres têm 15% de ansiedade a mais do que os homens e que atletas de alto nível apresentam níveis menores de ansiedade que os atletas de baixo nível competitivo. No entanto, é importante referir que os estudos diferiram quanto ao instrumento de medida utilizado na recolha de dados. Se bem que com algumas reservas, levantamos a possibilidade que a divergência de resultados seja dada pelo facto do instrumento utilizado pelos autores, para a avaliar a ansiedade, não ter sido o CSAI-2. Sendo assim, fica a sugestão de utilizar apenas um instrumento para mensuração da ansiedade, visto que ela é a principal variável do estudo.

No que diz respeito aos desfechos de provas/competição, esta investigação não encontrou diferenças entre grupos, em contrapartida há estudos que apresentam dados opostos. O estudo de Schmidt et al. (2020), avaliou os níveis de ansiedade em competidores de jogos eletrónicos durante um torneio. Os resultados revelaram que atletas vencedores apresentam níveis superiores de ansiedade em comparação a atletas não-vencedores. Também é possível encontrar na literatura estudos que dizem o oposto. O estudo de Cintineo e Arent (2019), que analisou lutadores universitários, revelou que atletas não-vencedores numa competição/prova apresentaram níveis mais elevados de ansiedade em comparação aos atletas vencedores. Dessa forma, é reafirmado o facto de que importa aprofundar os conhecimentos sobre o impacto que os diferentes tipos de desporto podem influenciar os resultados como descrito por Craft et al. (2003).

No geral, os resultados do presente estudo destacam a falta de consistência nos resultados de estudos que abordam a relação entre ansiedade e performance desportiva. Tal facto contribui para reforçar os argumentos que sugerem que é da maior importância repensar a forma como o conceito de ansiedade é utilizado no contexto desportivo

CONCLUSÃO

Os resultados da presente investigação evidenciam que as reservas que têm sido levantadas na literatura quanto à utilização do conceito de ansiedade no desporto são pertinentes. Relativamente ao sexo e aos níveis competitivos, não foram encontrados efeitos estatisticamente significativos, bem como para a variável intervenção. Já a nível da variável desfecho, houve efeito estatisticamente significativo.

No entanto, sugerimos que outros estudos sejam levados a cabo procurando integrar na amostra estudos não publicados de forma a poder ter uma amostra suficientemente representativa. Mais, estudos futuros deverão, também, ter em consideração nos seus critérios de inclusão o tipo de desporto em causa (por exemplo, individual *vs.* coletivo).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- *Ağaoğlu, A. P. P. Y. S. (2013). Responses to the Competitive State Anxiety Inventory–2 by the Taekwondo Athletes Participated in the Turkey Taekwondo Championship Competitions. *Life Science Journal*, *10*(7s), 989-1004.
- *Bejek, K., & Hagtvet, K. A. (1996). The content of pre-competitive state anxiety in top and lower level of female gymnasts. *Anxiety, stress, and coping*, *9*(1), 19-31. <http://dx.doi.org/10.1080/10615809608249390>
- Blumenstein, B., & Orbach, I. (2020). Periodization of psychological preparation within the training process. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *18*(1), 13-23. <http://doi.org/10.1080/1612197X.2018.1478872>
- *Chapman, C., Lane, A. M., Brierley, J. H., & Terry, P. C. (1997). Anxiety, self-confidence and performance in Tae Kwon-do. *Perceptual and Motor Skills*, *85*(3_suppl), 1275-1278. <https://doi.org/10.2466/pms.1997.85.3f.1275>
- Craft, L. L., Magyar, T. M., Becker, B. J., & Feltz, D. L. (2003). The relationship between the Competitive State Anxiety Inventory-2 and sport performance: A meta-analysis. *Journal of sport and exercise psychology*, *25*(1), 44-65. <https://doi.org/10.1123/jsep.25.1.44>
- Cintineo, H. P., & Arent, S. M. (2019). Anticipatory salivary cortisol and state anxiety before competition predict match outcome in division I collegiate wrestlers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, *33*(11), 2905-2908. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003376>
- Fernández, M. M., Brito, C. J., Miarka, B., & Díaz-de-Durana, A. L. (2020). Anxiety and emotional intelligence: Comparisons between combat sports, gender and levels using the trait meta-mood scale and the inventory of situations and anxiety response. *Frontiers in Psychology*, *11*, 130. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00130>
- *Filaire, E., Alix, D., Ferrand, C., & Verger, M. (2009). Psychophysiological stress in tennis players during the first single match of a tournament. *Psychoneuroendocrinology*, *34*(1), 150-157. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2008.08.022>
- *Grobbelaar, H. W., & Coetzee, B. (2006). Intensity and direction of anxiety and self-confidence among elite South African crawl stroke swimmers and its relationship to performance. *Journal of Human Movement Studies*, *50*, 321-338.
- *Jones, G., & Swain, A. (1992). Intensity and direction as dimensions of competitive state anxiety and relationships with competitiveness. *Perceptual and motor skills*, *74*(2), 467-472. <https://doi.org/10.2466/pms.1992.74.2.467>
- *Jones, G., Swain, A., & Hardy, L. (1993). Intensity and direction dimensions of competitive state anxiety and relationships with performance. *Journal of Sports Sciences*, *11*(6), 525-532. <https://doi.org/10.1080/02640419308730023>
- La Fratta, I., Franceschelli, S., Speranza, L., Patruno, A., Michetti, C., D'Ercole, P., ... & Pesce, M. (2021). Salivary oxytocin, cognitive anxiety and self-confidence in pre-competition athletes. *Scientific Reports*, *11*(1), 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-96392-7>
- *Liang, D., Chen, S., Zhang, W., Xu, K., Li, Y., Li, D., ... & Liu, C. (2020). Investigation of a Progressive Relaxation Training Intervention on Pre-Competitive Anxiety and Sports Performance among Collegiate Student Athletes. *Frontiers in Psychology*, *11*, 617541. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.617541>
- Marshall, E. A., & Gibson, A. M. (2017). The effect of an imagery training intervention on self-confidence, anxiety and performance in acrobatic gymnastics—a pilot study. *Journal*

- of Imagery Research in Sport and Physical Activity*, 12(1).
<https://doi.org/10.1515/jirspa-2016-0009>
- Martens, R., Vealey, R. & Burton, D. (1990). *Competitive anxiety in sport*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- *Maynard, I. W., Hemmings, B., & Warwick-Evans, L. (1995). The effects of a somatic intervention strategy on competitive state anxiety and performance in semiprofessional soccer players. *The Sport Psychologist*, 9(1), 51-64. <https://doi.org/10.1123/tsp.9.1.51>
- *Milavić, B., Jurko, D., & Grgantov, Z. (2013). Relations of competitive state anxiety and efficacy of young volleyball players. *Collegium antropologicum*, 37(2), 83-92.
- *Modroño, C., & Guillen, F. (2011). Anxiety characteristics of competitive windsurfers: relationships with age, gender, and performance outcomes. *Journal of Sport Behavior*, 34(3), 281-294.
- *Radochoński, M., Cynarski, W., Perenc, L., & Siorek-Maślanka, L. (2011). Competitive anxiety and coping strategies in young martial arts and track and field athletes. *Journal of Human Kinetics*, 27(1), 180-189. <https://doi.org/10.2478/v10078-011-0014-0>
- Rocha, V. V. S., & Osório, F. D. L. (2018). Associations between competitive anxiety, athlete characteristics and sport context: evidence from a systematic review and meta-analysis. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 45, 67-74. <https://doi.org/10.1590/0101-60830000000160>
- Schmidt, S. C., Gnam, J. P., Kopf, M., Rathgeber, T., & Woll, A. (2020). The influence of cortisol, flow, and anxiety on performance in E-sports: A field study. *BioMed research international*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/9651245>
- Silva, G. C. B., Cortez, A. C. L., Nascimento Júnior, J. R. A. do, Granja, C. T. L., Conde, E. F. Q., & Melo, G. F. de. (2019). Analysis of pre-competitive anxiety of Brazilian young swimmers. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, 41(1), e45475. <https://doi.org/10.4025/actascihealthsci.v41i1.45475>
- *Terry, P. C., Cox, J. A., Lane, A. M., & Karageorghis, C. I. (1996). Measures of anxiety among tennis players in singles and doubles matches. *Perceptual and motor skills*, 83(2), 595-603. <https://doi.org/10.2466/pms.1996.83.2.595>
- Thomas, J. R., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2012). *Métodos de pesquisa em atividade física*. 6ª edição. Artmed Editora.
- *Tsopani, D., Dallas, G., & Skordilis, E. K. (2011). Competitive state anxiety and performance in young female rhythmic gymnasts. *Perceptual and motor skills*, 112(2), 549-560. <https://doi.org/10.2466/05.09.20.PMS.112.2.549-560>
- Vasconcelos-Raposo, J. (2000). Explorando as limitações do conceito de ansiedade no desporto. *ALEU: Revista de Desporto*. 1, 47-66.
- Walter, N., Nikoleizig, L., & Alfermann, D. (2019). Effects of self-talk training on competitive anxiety, self-efficacy, volitional skills, and performance: An intervention study with junior sub-elite athletes. *Sports*, 7(6), 148. <https://doi.org/10.3390/sports7060148>
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2017). *Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício*. Artmed Editora.
- Wells, G. A., Shea, B., O'Connell, D. A., Peterson, J., Welch, V., Losos, M., & Tugwell, P. (2000). The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. The Ottawa Hospital Research Institute.