U.PORTO
FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO

utad UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

Caracterização da robustez mental dos atletas de um clube de patinagem artística

Mestrado em Psicologia do Desporto e Desenvolvimento Humano

Fernanda Ferreira de Souza

Porto, 2022

Caracterização da robustez mental dos atletas de um clube de patinagem artística

Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em Psicologia do Desporto e Desenvolvimento Humano, na especialidade de Psicologia do Desporto e Performance, da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto e da Escola de Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Trás-os-Montes e Alto 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

Fernanda Ferreira de Souza

Porto, 2022

FICHA DE CATALOGAÇÃO

Souza, F. F. (2022). Caracterização da robustez mental dos atletas de um clube de patinagem artística. Porto: F. F. Souza. 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: PSICOLOGIA DO DESPORTO; PATINAGEM ARTÍSTICA; ROBUSTEZ MENTAL; PERFORMANCE; ATLETAS.

DEDICATÓRIA

A toda comunidade da Patinagem Artística sobre rodas, em especial ao Rolar Matosinhos.

AGRADECIMENTOS

Aos meus orientadores Professor José Jacinto Branco Vasconcelos-Raposo e Professora Carla Maria Carvalho Aguiar Teixeira, pelos quais gostaria de mostrar a minha imensa gratidão e apreço pelo apoio, disponibilidade, conselhos, motivação e paciência ao longo destes meses de estudo. Obrigada por dedicarem o vosso tempo para me ajudar a deixar um legado no desporto, que é a minha vida, e pelo contributo que nosso estudo trará ao meu clube, aos meus colegas de trabalho, aos nossos atletas e a toda a comunidade da patinagem artística.

Agradeço a Professora Cláudia Salomé Lima Dias e ao Professor Nuno Corte-Real, coordenadores do curso e a esta instituição Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADEUP) pelo apoio durante o meu percurso até a conclusão do mestrado.

Ao Luís Almeida, meu anjo da guarda, sempre tão disponível, tão atencioso e uma das peças fundamentais para a conclusão deste estudo, serei sempre grata.

Ao meu chefe, Hugo Chapouto pela paciência na incansável busca pelo aperfeiçoamento do meu português, e pelas inúmeras vezes em que fez o necessário para que eu vencesse as minhas dificuldades durante todo meu percurso.

Às minhas amigas Inês Almeida e Camilla Karen, pelas inúmeras partilhas e pela grande parceria. Vocês foram fundamentais no mestrado e agora na minha vida.

Aos meus atletas que são a razão deste estudo, e que se disponibilizaram com entusiasmo e carinho. Aos meus amigos treinadores e à direção da Rolar Matosinhos-Associação Desportiva, que confiaram no meu trabalho e que me incentivaram a estudar a nossa equipa.

Por fim, à minha família, em especial a minha mãe, o meu pilar. A responsável por me fazer acreditar que sou merecedora de tudo aquilo que quiser e me dedicar, amo-te.

Meus mais sinceros agradecimentos a todos vocês!!!

ÍNDICE GERAL

DEDICATÓRIA V
AGRADECIMENTOS VII
ÍNDICE DE QUADROS XI
LISTA DE ABREVIATURAS XIII
RESUMO XV
ABSTRACT XVII
INTRODUÇÃO 1
PATINAGEM ARTÍSTICA EM PORTUGAL 1
CARACTERIZAÇÃO DA PATINAGEM ARTÍSTICA 2
REVISÃO DA LITERATURA 9
MÉTODOS 31
TIPO DE ESTUDO 31
PARTICIPANTES 31
INSTRUMENTOS 32
PROCEDIMENTOS 34
ANÁLISE DE DADOS (TRATAMENTO ESTATÍSTICO) 35
RESULTADOS 37
PERFIL PSICOLÓGICO DE PRESTAÇÃO 37
Comparação em função do nível competitivo 37
Interação do empenho nos treinos *vs* nível competitivo 39
ROBUSTEZ MENTAL E ORIENTAÇÃO COGNITIVA 42
Comparação em função do nível competitivo 42
Interação do empenho nos treinos *vs* nível competitivo 46
DISCUSSÃO 51
CONCLUSÃO 63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 65

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Caracterização da amostra..... 32
Quadro 2. Itens e codificação das variáveis do perfil psicológico de prestação 33
Quadro 3. Níveis de classificação dos níveis de preparação mental com base nos valores do Perfil Psicológico de Prestação..... 33
Quadro 4. Comparação entre atletas com pódios em diferentes níveis competitivos nas variáveis dependentes do Perfil Psicológico de Prestação (N= 72)..... 38
Quadro 5. Estatística descritiva entre níveis de empenho nos treinos e melhores resultados nas variáveis dependentes do Perfil Psicológico de Prestação (N= 72) . 40
Quadro 6. Comparação entre atletas com pódios em diferentes níveis competitivos nas variáveis dependentes da robustez mental (N= 72)..... 43
Quadro 7. Comparação entre atletas com pódios em diferentes níveis competitivos nas variáveis dependentes da orientação cognitiva (N= 72) 45
Quadro 8. Estatística descritiva entre níveis de empenho nos treinos e melhores resultados na variáveis dependentes da robustez mental (N= 72)..... 47
Quadro 9. Estatística descritiva entre níveis de empenho nos treinos e melhores resultados nas variáveis dependentes da orientação cognitiva (N= 72)..... 49

LISTA DE ABREVIATURAS

PA = Patinagem Artística

RM = Robustez Mental

PPP = Perfil Psicológico de Prestação

SMTQ = *Sports Mental Toughness Questionnaire*

TEOSQ = *Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire*

n = Número de participantes

M = Média

DP = Desvio Padrão

η^2 = Eta Square

vs = versus

RESUMO

O objetivo primordial deste estudo foi identificar as habilidades psicológicas mais impactantes e diferenciadoras em atletas de patinagem artística sobre rodas. Compararam-se os atletas por níveis competitivos e anos de treino, ao nível da robustez mental e da orientação cognitiva. Os atletas foram também comparados por níveis de empenho nos treinos e anos de treino, em função da robustez mental e da orientação cognitiva. Pretendeu-se saber qual das variáveis estudadas mais contribuiu para os títulos de campeão do mundo, europeu e nacional. A amostra foi constituída por 72 atletas de patinagem artística da Rolar Matosinhos – Associação Desportiva, com idades compreendidas entre os 12 e os 35 anos. Os atletas responderam a um questionário que incluía a caracterização sociodemográfica da amostra, o Perfil Psicológico de Prestação (PPP), o *Sports Mental Toughness Questionnaire* (SMTQ) e o *Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire* (TEOSQ). Quanto aos resultados, no PPP constataram-se que as habilidades psicológicas requerem intervenção específica para sua melhoria. Relativamente à robustez mental houve diferenças significativas apenas ao nível da variável confiança e na orientação cognitiva os resultados corroboraram os da literatura existente. Face aos resultados, aparentemente incongruentes, concluiu-se que as habilidades psicológicas têm de ser trabalhadas, e torna-se evidente a mais-valia da implementação de um programa de treino mental nas rotinas dos atletas.

PALAVRAS-CHAVE: PATINAGEM ARTÍSTICA, ROBUSTEZ MENTAL, HABILIDADES PSICOLÓGICAS, RENDIMENTO, ATLETAS.

ABSTRACT

The primary objective of this study was to identify the most impacting and differentiating psychological skills in figure skating athletes on wheels. Athletes were compared by competitive levels and years of training, in terms of mental robustness and cognitive orientation. Athletes were also compared for levels of commitment to training and years of training, as a function of mental robustness and cognitive orientation. It was intended to know which of the variables studied contributed the most to the titles of world, European and national champions. The sample consisted of 72 figure skating athletes from Rolar Matosinhos – Associação Desportiva, aged between 12 and 35 years. The athletes responded to a questionnaire that included the sociodemographic characterization of the sample, the Psychological Performance Profile (PPP), the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ) and the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ). As for the results, in the PPP it was found that psychological skills require specific intervention for their improvement. Regarding mental robustness, there were significant differences only at the level of the confidence variable, and in terms of cognitive orientation, the results corroborated those of the existing literature. In view of the apparently incongruous results, it was concluded that psychological skills must be worked on, and the added value of implementing a mental training program in the athletes' routines becomes evident.

KEYWORDS: ARTISTIC ROLLER SKATING, MENTAL TOUGHNESS, PSYCHOLOGICAL SKILLS, PERFORMANCE, ATHLETE.

INTRODUÇÃO

PATINAGEM ARTÍSTICA EM PORTUGAL

A patinagem artística é, provavelmente, uma das modalidades que menos atenção recebe por parte da comunicação social, apesar de ser uma das mais bem-sucedidas a nível mundial. Não admira, pois, que esse desinteresse também se faça sentir no mundo académico e que por essa razão seja praticamente inexistente a ocorrência de investigação científica sobre esta modalidade que se mantém, assim, desconhecida. De modo a tentar contribuir para uma melhor compreensão desta modalidade de seguida apresentamos, de forma resumida, a história da patinagem artística (PA) em Portugal.

A introdução em Portugal da Patinagem sobre rodas ocorreu por volta de 1873, quando devido ao seu caráter lúdico, a Família Real Portuguesa a utilizou como forma de lazer. Desde as suas origens a patinagem está diretamente ligada aos aristocráticos da sociedade Portuguesa (Lacerda, 1991).

Os primeiros registos de patinagem em recintos públicos no país apontam para o Colégio Militar, Escola Académica de Lisboa e a Galeria da Sociedade Portuguesa de Automóveis, que se apresentavam como locais privilegiados para o encontro da sociedade mais elegante (Lacerda, 1991). Nesse mesmo ano terá sido praticada coletivamente em Carcavelos, por influência dos ingleses. Os ingleses foram também os responsáveis pela realização do primeiro jogo entre equipas portuguesas (1912), com equipamentos cedidos por eles (Federação de Patinagem de Portugal, 2022). Com o intuito de divulgar a modalidade em todo país inicia-se um movimento de construção de ringues em Lisboa (Lacerda, 1991). No Porto, a construção ocorreu em 1914, no campo da Constituição, com o intuito de servir o Futebol Clube do Porto.

A partir de 1915, a patinagem torna-se cada vez mais popular, aproveitando a realização de festas para se promover. Segundo Lacerda (1991), em 18 e 19 de agosto de 1917, realizaram-se ao primeiros Campeonatos de

Patinagem Artística e Hóquei em Patins, organizado pela direção do Sport Lisboa e Benfica.

A Federação Portuguesa de Patinagem, fundada em 1933, é a entidade responsável por seis disciplinas diferentes sobre patins, a Patinagem Artística (PA), o Hóquei em Patins, a Patinagem de Velocidade, Hóquei em linha, *Inline Freestyle* e o *Skateboarding* (Federação de Patinagem de Portugal, 2022). Em 1929 realizou-se o primeiro campeonato nacional, organizado pela FPP (Federação Portuguesa de Patinagem), chegando em quase todo país por volta de 1940.

Para além do crescimento exponencial da última década no que diz respeito ao número de praticantes em Portugal, há data estão federados 7028 patinadores artísticos na FPP e os seus resultados em competições internacionais totalizam 420 medalhas internacionais, das quais 12 títulos Mundiais e 127 Europeus, (Federação de Patinagem de Portugal, 2022). A Patinagem Artística tem caminhado a passos largos para a profissionalização, mesmo que considerada como desporto amador. Portugal é um dos países com maior destaque mundial em termos de títulos conquistados.

CARACTERIZAÇÃO DA PATINAGEM ARTÍSTICA

Para Lacerda (1991), dá-se a importância nos primeiros contatos com a atividade, a aquisição do equilíbrio, a correta distribuição dos apoios, a propulsão e os desequilíbrios necessários para o movimento, utilizando os denominados patins. O seu grau de complexidade é tão elevado que torna as competições verdadeiros espetáculos para os espectadores (Neanne, 2005). Por se tratar de um desporto de alta exigência da capacidade técnica e artística é necessário que o patinador seja um complemento da ginástica, ballet e teatro, com enorme desenvolvimento de habilidades físicas. O patinador ideal deve ser um grande ginasta e um excelente dançarino com perfeito domínio do patim (Bermúdez Zea, 2016).

A Patinagem Artística é constituída por movimentos técnicos como, deslize, travagens, passos, saltos, piões, arabescos e *turns* (Gailhaguet, 1991) com os quais se formam uma coreografia em concordância com a música escolhida e de acordo com o estilo do atleta (Harris, 1991). Esta disciplina é formada por oito especialidades: figuras obrigatórias, patinagem livre, pares artísticos, solo dance, pares de dança, show, precisão e *inline*. (Lagoa, 2009). É importante ressaltar a grande variedade desta disciplina, dado que cada especialidade tem uma atratividade distinta das outras, e que as exigências técnicas são radicalmente diferentes. Os patinadores são julgados pelo conteúdo e desempenho, incluindo a capacidade de execução dos movimentos, como saltos, piões e passos, em simultâneo com os movimentos numa interpretação artística do repertório escolhido. Os patinadores optam por patinar em apenas uma especialidade ou em várias (USA Roller Sports, 2022). Para melhor esclarecimento do leitor, fazemos, em seguida, uma breve descrição de cada uma das componentes e especialidades na patinagem artística.

Figuras Obrigatórias – Considerada por muitos a base da patinagem artística essa especialidade exige controle do corpo e extrema concentração, sobre as linhas de um conjunto de três círculos traçados na pista, sem música e realizado individualmente, o patinador faz séries de padrões de figuras, combinação entre partidas, curvas e *turns*, pré-determinadas por regulamento.

Patinagem Livre – A especialidade mais conhecida da patinagem artística, tem como objetivo mesclar movimentos técnicos- saltos, piões e passos, com a parte artística, onde a criatividade em conjunto com o repertório escolhido cria uma coreografia completando a performance do atleta. A forma como desempenham os movimentos técnicos é pontuada na parte técnica através da análise da velocidade, altura e postura no ar dos saltos, número de rotações, posições e originalidade dos piões, além da segurança, destreza e controlo no *footwork*. A pontuação artística vem da construção coreográfica, e da capacidade de o atleta interpretar o acompanhamento musical do seu programa, com fluidez, postura e musicalidade.

Pares Artísticos – Sendo obrigatório a composição por atletas de sexo opostos, e sendo uma especialidade fisicamente muito exigente, o par, em

harmonia, executam os saltos em paralelo ou lançado, os piões em perfeita sincronia ou em contato, as figuras de elevações que são as suspensões do elemento feminino e as espirais, todos distribuídos numa coreografia ao som de uma música de escolha livre. A pontuação final, é de acordo com o mérito técnico, a forma de desempenho e interpretação.

Pares de Dança – A harmonia é a chave para a patinagem em pares, o que torna fundamental a coordenação e o sincronismo entre os elementos. Este evento é formado por uma equipa composta por dois competidores, um masculino e um feminino. Os patinadores precisam apresentar programas com elementos e qualidades distintas. O evento divide-se em dois programas: o primeiro que segue um diagrama e ritmos prescritos por regulamento; e o segundo é composto por um programa original com a escolha musical livre, possibilitando a exploração máxima da interpretação e teatralidade. Para isso recorrem a passos de diversas formas e elevações até ao limite da cabeça do patinador base. Os juízes além de avaliarem a criatividade e expressividade do par, precisam de se focar na precisão dos passos, postura e execução das elevações.

Solo Dance – Esta especialidade nasceu dos pares de dança, que pelo número reduzido de rapazes em muitos países praticantes, veio permitir que fosse praticada de forma individual por homens e mulheres. As obrigatoriedades e ajuizamento assemelham-se à de pares, com a exceção das elevações. Nesta especialidade, considerada por muitos a mais artística e estética da modalidade, a interpretação e os movimentos coreográficos, são indispensáveis e de grande importância, tendo grande influência nos resultados.

Show – Pode ser realizada de três formas, quartetos, grupos pequenos de 6 a 12 patinadores entre homens e/ ou mulheres e grupos grandes de 16 a 30 podendo ter suplentes, no máximo 4. Por não possuir elementos obrigatórios, tem como principal objetivo a atuação, o entretenimento, o espetáculo, podendo utilizar suportes e acessórios. Existem infinitas possibilidades e liberdade tanto no enredo a ser desenvolvido, como pela forma de apresentação e interpretação. Esta é uma modalidade em que subjetividade na avaliação é mais acentuada.

Precisão – Formado por um grupo de 16 patinadores entre homens e/ou mulheres com no máximo 4 suplentes, onde trabalham como uma unidade. São apresentadas com a interpretação musical escolhida de forma livre, formações como blocos, linhas, rodas, hélices, cruzamentos com extrema precisão, sincronização da equipa, na música com foco na unidade do movimento. As pontuações são atribuídas para composição e outra para apresentação.

InLine – Esta especialidade é idêntica à patinagem livre no que diz respeito aos elementos técnicos e à performance artística, o que as diferencia é o facto dos patins utilizados terem as rodas em linha e não paralelas "*quad*", como nas demais especialidades da patinagem artística.

Para além de considerarmos as diferentes especialidades, importa ainda ter em consideração para além da diversidade implícita nos requisitos para as performances, o acrescido grau de complexidade envolvido no exercício de atribuição de classificações: ajuizamento.

Ajuizamento. O ajuizamento é regulamentado internacionalmente pela *World Skate*, órgão organizacional reconhecido pelo Comité Olímpico Internacional responsável pelos desportos de patins e em Portugal pela Federação de Patinagem de Portugal, entidade responsável por organizar, definir e estabelecer os processos de coordenação das diferentes vertentes competitivas da patinagem artística (Claro et al., 2008).

Inicialmente os sistemas de ajuizamento nos desportos artísticos eram condicionados pela avaliação sobre uma comparação rigorosa de diferentes performances, consistia num painel de juízes que através da sua apreciação, tinham a responsabilidade de atribuir um valor a todas as qualidades apresentadas pelo atleta, sendo elas técnicas e artísticas. Nos últimos anos com a evolução dos sistemas de ajuizamento, os desportos artísticos deixaram de ter uma avaliação subjetiva, na qual o valor atribuído dependia da imagem, expressão do movimento, elegância, fluidez, apresentando um maior peso na performance estética, para uma nova dimensão onde a avaliação passou a ter resultados mensuráveis, tendo os juízes a função de atribuir pontuações a capacidades mais específicas tanto na parte técnica como artística. Sendo o resultado atribuído com base na soma dos *scores* atribuídos às capacidades

avaliadas separadamente, o valor total do programa apresentado gerando por fim a classificação final do atleta.

No contexto mundial, desde 2019, tivemos a alteração do paradigma de ajuizamento, terminando com o chamado “Sistema *White*” que se caracterizava por ser comparativo e que obrigava a uma distribuição de classificação por parte dos juízes (CIPA Rule Book – Comité Internacional Patinage Artistique), gerando muita subjetividade. Em alternativa procedeu-se à introdução de um novo sistema de ajuizamento chamado “Sistema Rollart”, caracterizado pelo padrão de avaliação absoluto.

O sistema Rollart está dividido em três dimensões: técnica, onde o painel técnico de juízes é responsável por definir os elementos executados, identificar os níveis apresentados e erros de desempenho; qualidade e componentes, onde o painel de juízes, é responsável por avaliar e qualificar as execuções dos elementos técnicos e os componentes gerais da performance, valorizando de forma singular determinadas capacidades como as habilidades sobre os patins e capacidades artísticas do atleta (Genchi, 2020). O conjunto da união de todos esses fatores resulta no valor obtido na performance do atleta atribuindo assim a sua classificação, gerando grande alteração na preparação dos atletas, não só na perspetiva técnica como psicológica, influenciando o planeamento da estruturação e periodização do treino dos atletas para as competições.

A prática em Portugal consiste na realização de testes de iniciação para o início da carreira de um jovem atleta, onde a classificação final se realizava, até 2018, através de cartões verdes, caso o juiz considere o atleta apto, e vermelhos, caso considere o atleta não-apto, diante a execução apresentada (Claro et al., 2008). Uma vez que esta é realizada em público e é a primeira experiência e possivelmente a mais estruturante na formação dos jovens atletas de patinagem artística em Portugal. Posteriormente, o atleta entra na fase dos testes de disciplina onde o sistema veio replicar as normativas internacionais do Sistema Rollart, não de forma completa, mas já com uma avaliação onde o esforço de determinado desempenho recebe uma atribuição numérica, definindo de certa forma o sucesso (aprovação), ou insucesso (reprovação) do atleta, evoluindo posteriormente para as competições, onde apesar de utilizar o mesmo

modelo de sistema de ajuizamento, gera um valor numérico que representa uma classificação melhor ou pior correspondente a performance do atleta.

A patinagem artística foi denominada por Kupfer (1988) como desporto qualitativo, formal ou estilístico, proporcionam contextos em que é conferida maior liberdade ao movimento.

REVISÃO DA LITERATURA

O desporto exige cada vez mais a participação do pensamento dos atletas e dos seus processos cognitivos no rendimento (Ribeiro, s.d.). Nos últimos anos, com a evolução desportiva, que se conjuga com os comportamentos, envolvimento e emoções dos praticantes, a psicologia do desporto tem diferentes possibilidades de intervenção (Brito, 2007). A psicologia do desporto objetiva otimizar as condições externas e internas do atleta no sentido de potencializar a capacidade física, técnica e tática adquirida no processo de preparação (González Carballido, 2001). Tem como propósito a identificação dos efeitos dos fatores psicológicos tanto no comportamento humano em contextos desportivos quanto na participação desportiva nos seus praticantes (Cruz, 1996).

Nas exigências do desporto competitivo a diferença entre subir ao pódio e acabar fora dele pode ser o equivalente a uma fração de um ponto percentual (Lockwood et al., 2006). Atualmente, na alta competição, são cada vez menores as diferenças entre os desportistas nos níveis físicos e habilidades específicas, devido ao grande avanço da ciência aplicada ao desporto. Os objetivos dos atletas e treinadores da alta competição são cada vez mais melhorar os seus resultados e a procura pelo recorde, o que tem pressionado os treinadores a explorar os conhecimentos das várias ciências do desporto (Vasconcelos-Raposo, 1993). A psicologia do desporto tem o treino mental como uma das suas áreas de intervenção, na medida em que esta pode diferenciar grande parte dos atletas pela forma de enfrentar o desporto e reagir às situações que lhes são apresentadas em competições. Justifica-se assim ir buscar vantagens maiores nos fatores psicológicos, visando potencializar o rendimento competitivo (Palazzolo, 2020).

Williams (1986) defende que entre 40% a 90% do sucesso competitivo é procedente dos fatores psicológicos, e sendo que quanto mais elevado o nível dos atletas, maior o peso, a importância dos fatores. Treinadores e dirigentes por vezes justificam resultados desportivos, principalmente com rendimento abaixo

do esperado, referindo-se aos fatores psicológicos (Gomes & Cruz, 2001). Alguns treinadores acreditam que 50% do processo das situações desportivas é mental, reforçando que um dos aspetos fulcrais para a melhoria da performance humana é o progresso dos *skills,* o que não vai de acordo com a realidade percebida no treino dos atletas, que raramente dedicam tempo a esse tipo de desenvolvimento (Lázaro et al., 2005). Os atletas que tenham um amplo conhecimento sobre si, estarão melhor orientados no sentido de alcançarem os seus limites de prestação desportiva (Loehr, 1986).

Segundo Beauchamp et al. (2012), pesquisas científicas recentes recomendam aos treinadores que integrem na preparação dos atletas e equipas uma assistência psicológica para as competições. O entendimento do grupo afeto por esta assistência não se resume apenas aos praticantes e seus treinadores, mas também aos outros agentes desportivos, clarificando mecanismos como a definição de objetivos fundamentais para o sucesso dos sistemas desportivos (Vasconcelos-Raposo, 1993).

Muitos treinadores possuem conhecimento empírico, mas não científico o suficiente para aplicar o treino de habilidades psicológicas como parte integrante da periodização do seu atleta ou equipa. Grande parte dos treinadores e atletas já relatam ser imprescindível o treino psicológico, que tem como objetivo preparar os atletas para suportar o treino árduo e stresse competitivo, visando o sucesso na performance (Williams & Krane, 2001; Blumenstein, & Orbach, 2014).

Para que os atletas possam aspirar a bons desempenhos e consequentemente resultados, é necessário um planeamento bem estruturado com periodização e um treino intenso, com exigências cada vez maiores por longos períodos (Lázaro et al., 2005). O objetivo principal do período de preparação deve ser capacitar ainda mais as habilidades técnicas e físicas do atleta, expandir o rendimento e produtividade de trabalho, aumentando e fortalecendo a habilidade psicológica para que alcance um rendimento de sucesso (Blumenstein, & Orbach, 2014).

Tratando-se de uma modalidade de especialização precoce, a patinagem artística está classificada dentro das modalidades de coordenação e arte

competitiva, tendo como exigência muita disciplina e dedicação do atleta, sendo este justamente um dos aspetos fundamentais a ser desenvolvido a partir da Psicologia do desporto (Bermúdez Zea, 2016). Segundo Gomes (1998), para que um patinador controle todas as componentes da PA, tanto técnicas como artísticas deverá ser capaz de integrar todas as capacidades adquiridas em atividades complementares à PA, num processo continuado de anos de prática.

Segundo Resende (2019) mesmo com a expressividade da patinagem no enquadramento mundial, muitas das avaliações e intervenções baseiam-se em vivências e informações empíricas, pouco suportadas por conteúdos analíticos. Nesse sentido, este estudo intenciona proporcionar material para realização de programas de intervenção psicológica específicas para os atletas da patinagem artística sobre rodas, visando também contribuir para potencializar as prestações individuais dos atletas e o desenvolvimento da modalidade como um todo.

O desempenho desportivo de um atleta depende da combinação de uma série de fatores como as habilidades técnicas, capacidades físicas e táticas, assim como, de aspetos psicológicos. Grande parte dos treinadores e atletas já relatam ser imprescindível o treino psicológico, tendo como objetivo preparar os atletas para suportar o treino árduo e stresse competitivo, visando o sucesso na performance (Williams & Krane, 2001; Blumenstein, & Orbach, 2014). Atualmente, no alto rendimento esses fatores estão a níveis tão similares que impulsionam o aspeto psicológico como uma dimensão determinante para o sucesso ou o fracasso competitivo (Brewer, 2009; Thelwell et al., 2010; Wieser & Thiel, 2014; Palazzolo, 2020).

A expressão "*Mental Toughness*", traduzida para português como Robustez Mental (RM) é, frequentemente, utilizada por atletas, treinadores, agentes desportivos, psicólogos do desporto e meios de comunicação social para descrever os atributos psicológicos de atletas que alcançaram a maestria na sua respetiva modalidade (Gucciardi et al., 2008). Da mesma forma, a RM é considerada por pesquisadores e profissionais do desporto como o atributo crucial para o desenvolvimento do atleta e seu sucesso competitivo (Bull et al., 2005; Durand-Bush & Salmela, 2002; Gould et al., 2002; Gould et al., 1987; Owusu-Sekyere & Gervis, 2016; Thelwell et al., 2005).

Tal facto despertou o interesse dos investigadores em compreender as variáveis psicológicas diferenciadoras aquando do rendimento desportivo. Ao longo das últimas décadas, começaram a surgir estudos com o propósito de definir o conceito de RM. Porém, existem ainda muitas divergências entre os investigadores sobre uma definição comum, o que não implica haver concordância quanto aos atributos que a constituem (Driska et al., 2012; Gucciardi et al., 2008; Sheard, 2010).

Apesar do grande interesse em pesquisas sobre a RM no desporto e a definição do constructo, é necessário olhar com atenção para os métodos dessas pesquisas que podem ter abordagens quantitativas e/ou qualitativas. Inicialmente, os estudos não se baseavam num enquadramento teórico como guia, o que gerou falhas e controvérsias por partes de pesquisadores, apresentando falta de clareza na conceitualização da RM (Gucciardi et al. 2008).

De acordo com Gordon e Bangalo (2005), Kelly desenvolveu nos seus trabalhos a teoria de *Personal Construct Psychology* (1955/1991) para orientação dos investigadores, colaborando com a busca para compreender o que o outro indivíduo pensa, como vê e julga a sua vida e o significado dos seus comportamentos, além de oferecer uma base teórica para interpretação dos dados obtidos.

Grande parte dos estudos existentes na literatura sobre RM foram realizados com abordagens qualitativas, contribuindo com diversas definições, diferentes perceções e afirmando que a RM é um constructo multidimensional. Por sua vez, muitas das investigações com abordagens quantitativas têm utilizado fundamentalmente questionários para conceituar e medir ou avaliar a RM, possibilitando comparações de variáveis relacionadas com a RM (Crust, 2007).

No desenvolvimento de estudos sobre a RM no desporto, Bull et al. (2005) acrescentam que existem diferentes tipos. Por exemplo, as características específicas da RM num atleta de endurance, provavelmente será diferente de um patinador artístico (Curst, 2007). Esta situação desperta a importância do desenvolvimento de estudos sobre a RM e as demandas exclusivas de cada desporto, assim como suas características específicas (Crust, 2007).

Jones (2002) também sublinhou a necessidade de explorar o contexto específico de uma modalidade desportiva. Adicionalmente, o autor forneceu uma das principais definições de RM, isto é, define-a como a vantagem psicológica natural ou desenvolvida, que permite ao atleta lidar melhor com as exigências do desporto, ser mais consistente e melhor do que seus oponentes por se manter determinado, focado, confiante e em controlo da situação mesmo quando sob pressão. Outros autores apontaram descobertas que corroboram este estudo, por exemplo, Bull et al. (2005) com uma amostra de atletas de elite do críquete e Thelwell et al. (2005) com jogadores de futebol de elite.

Apesar de encontrarmos em diversos estudos características semelhantes da RM em todos os desportos, considerando que os atletas de diferentes modalidades enfrentam exigências físicas e mentais distintas, devemos ter presente que algumas características são particulares a cada desporto, conforme evidenciado nas investigações de Gucciardi et al. (2008) no futebol australiano, Thelwell et al. (2010) na ginástica artística, (Gucciardi et al., 2009b; Gucciardi & Jones, 2012) no críquete, Jaeschke et al. (2016) na ultramaratona, Silva et al. (2018) no judo e Anthony et al. (2020) também no futebol australiano. Estas são investigações que exploraram as características dos atletas e seus atributos da RM tal como exigidos em modalidades individuais e em equipa, a fim de identificar e conceituá-la, contribuindo, assim, para uma melhor compreensão e para o seu desenvolvimento em contextos particulares.

Num contexto de evolução histórica do conceito de robustez mental, as primeiras pesquisas estavam centradas em experiências empíricas dentro de contextos desportivos, fundadas em observações de profissionais na sua prática (Locke, 2007). Em 1957, Raymond Cattell foi o pioneiro a propor uma definição de RM, ao sugerir que se tratava de um traço de personalidade, considerando-a um dos 16 traços que compõem a personalidade do indivíduo. Segundo o autor, esses indivíduos seriam obstinados, independentes, realistas, e responsáveis, e afirmando que o indivíduo mais robusto mentalmente seria mais insensível emocionalmente. Essa teoria foi apoiada por alguns investigadores (Kroll, 1967; Werner & Gottheil, 1966), mas contestada por outros, por os considerar como constructos que refletirem um estado de espírito (Gibson, 1998) ou, em geral,

conjunto de características psicológicas (Bull et al., 1996) e não um traço da personalidade como inicialmente proposto.

Anos mais tarde, Loehr (1982, 1986) desenvolveu diversos trabalhos onde defendeu que a RM é a capacidade daqueles que em situações de pressão e adversidades permanecem com uma atitude positiva. Loehr desenvolveu um modelo com base em sete características: controlo de atitude, controlo da atenção, visualização e controlo visual, autoconfiança, motivação, energia positiva e energia negativa. Esse autor, assim como Gucciardi et al. (2009a) afirmam que a RM não é uma característica inata, podendo ser adquirida e desenvolvida.

As investigações ganharam impulso na última década devido à grande importância que atletas e treinadores, assim como outros intervenientes no desporto, atribuem a RM. Tal facto despertou o interesse dos investigadores em compreenderem as variáveis psicológicas diferenciadoras aquando do rendimento desportivo.

Dois modelos de investigação com diferentes abordagens assumiram grande relevância com o intuito de gerar informações que pudessem prover a base para a teoria. Um deles, foi desenvolvido por Clough et al. (2002) chamado de modelo *4C's*; Compromisso (*Commitment*), referindo-se à capacidade do indivíduo de permanecer a realizar a atividade que esteja a realizar sem desistir; Controlo (*Control*), como sendo a capacidade de agir sentindo que está no controlo do sua vida; Desafio (*Challenge*), como a capacidade de utilizar os fatores estressantes que surgem na vida para o desenvolvimento pessoal; e Confiança (*Confidence*), como a dimensão utilizada para capturar opiniões exclusivas no desporto. Essas são características da personalidade que protegem os indivíduos dos efeitos negativos do estresse da vida ou dos contextos desportivos (Kobasa, 1979).

A proposta teórica de Clough et al. (2002) originou um questionário de âmbito quantitativo para objetivar a RM do indivíduo, chamado de *Mental Toughness Questionnaire-48* (MTQ-48; Clough et al., 2002). Clough et al. (2002) definiram RM como uma característica presente em indivíduos que "tendem a ser sociáveis e extrovertidos, e simultaneamente capazes de permanecer

calmos e relaxados, são competitivos em muitas situações e têm níveis de ansiedade mais baixos do que outros. Com um alto senso de autoconfiança e uma fé inabalável de que controlam o seu próprio destino, esses indivíduos podem permanecer relativamente não afetados pela competição ou adversidade" (p.38).

Em contraste com a definição teórica de Clough et al. (2002), Jones (2002) levou a cabo um estudo em que utilizou uma abordagem qualitativa, através de um grupo focal e de entrevistas individuais. Este autor recorreu ao *Personal Construct Psychology* (PCP; Kelly, 1955) para caracterizar e definir o conceito de RM. A amostra consistiu de 10 atletas de elite de várias modalidades. Deste estudo resultou a proposta que, ter "robustez mental é ter a vantagem psicológica natural ou desenvolvida que permite, de um modo geral, lidar melhor do que os seus oponentes com as muitas exigências (competição, treino, estilo de vida) que o desporto impõe ao atleta. Especialmente, ser mais consistente e melhor do que seus oponentes em permanecer determinado, focado, confiante e no controlado sob pressão" (p. 209).

Para além disso, Jones (2002) determinou na sua conceptualização uma lista hierarquizada de 12 atributos mais importantes e itens essenciais para um atleta ser considerado mentalmente robusto: (1) autoconfiança inabalável nas suas capacidades em alcançar objetivos; (2) ter habilidade para se recuperar de contratempos e se manter determinado para o sucesso; (3) ter níveis elevados de autoconfiança, na qual acredita ter qualidades e habilidades superiores aos seus oponentes; (4) ter a capacidade de estar sempre com grandes níveis de motivação e desejo contínuo de sucesso; (5) permanecer ativamente focado na tarefa, bloqueando estímulos distratores (6) retomar o controlo psicológico após um evento incontrolável mantendo-se confiante; (7) persistir diante as dificuldades da dor física e emocional; (8) ter a capacidade de admitir e lidar com a ansiedade competitiva; (9) alcançar êxito mesmo sob pressão; (10) não se deixar abalar ou influenciar por experiências boas ou ruins; (11) manter-se concentrado diante distrações no âmbito pessoal; (12) ser capaz de "ligar e desligar" o foco de atenção do desporto.

Em 2007, na perspetiva de consolidar a sua investigação, Jones et al. realizaram um estudo com uma amostra de 8 atletas campeões olímpicos, 3 treinadores e 4 psicólogos do desporto. Para o efeito recorreram a uma metodologia de triangulação, cujos resultados produzidos, a fazem ser considerada por alguns, como a mais completa na atualidade (Jones et al., 2007). Neste novo estudo, além da certificação do conceito apresentado anteriormente, foram encontrados 30 atributos fundamentais diferentes dos 12 identificados na investigação anterior. Esses atributos foram categorizados numa única estrutura de um quadro teórico de RM, dividido em 4 dimensões distintas; sendo a primeira dimensão (atitude e mentalidade) mais geral e as demais dimensões (treino, competição e pós competição) mais específicas. O quadro teórico considerado descreve o que é tido como a mais completa e detalhada descrição dos tipos de RM em contextos desportivos (Gucciardi et al., 2009a).

Outros autores, apresentaram argumentos semelhantes a partir da realização de entrevistas a 6 jogadores profissionais de futebol com experiências internacionais (Thelwell et al., 2005). Estes autores identificaram 10 atributos da RM no futebol ordenados por importância: (1) autoconfiança, e crer durante todos os momentos que vai alcançar o sucesso; (2) ter a capacidade de reagir de forma positiva a diferentes situações; (3) ter o controlo de manter-se calmo e resistir sob pressão; (4) ter a destreza de manter-se concentrado, face as distrações; (5) querer a posse da bola e estar envolvido em quaisquer situação do jogo; (6) saber o que necessário fazer para ultrapassar os problemas; (7) ter controlo das emoções em situações competitivas; (8) possuir uma presença que afete os oponentes; (9) ter controlo sob o ambiente externo ao jogo; (10) usufruir da pressão associada à performance. Além disso, Thelwell et al. (2005) definiram a RM como “uma vantagem natural e desenvolvida, que permite lidar melhor do que os seus oponentes com as muitas demandas (competição, treino, estilo de vida) que o futebol impõe ao jogador e, especificamente, seja mais consistente e melhor do que seus oponentes em permanecer determinado, focado, confiante e no controle sob pressão” (pág. 329).

Numa comparação entre os estudos realizados por Jones (2002) e Thelwell et al. (2005) é possível constatar a conformidade entre as definições

apresentadas, mesmo que um autor tenha afirmado ser uma habilidade “sempre” presente, enquanto outro afirma estar “geralmente” presente, na capacidade de lidar melhor com os oponentes. Desde então, muitas investigações foram realizadas sobre as características psicológicas desses atletas robustos e, apesar das divergências, os resultados obtidos apresentam uma certa consistência nas características de motivação e determinação, controlo atencional, pensamento positivo, resiliência, autoconfiança e saber lidar com a pressão (Crust, 2008; Gucciardi, 2011).

No mesmo contexto de investigações em desporto específico, Gucciardi et al. (2008) realizaram um estudo no futebol australiano. Foram entrevistados, através do protocolo de entrevista PCP, 11 treinadores no nível elite do futebol australiano. Estes autores identificaram três categorias centrais para conceptualização da RM no futebol australiano: as características, situações e comportamentos. Considerando essas três categorias, Gucciardi et al. (2008) definiu a RM como "a robustez mental no futebol australiano é uma coleção de valores, atitudes, comportamentos e emoções que permitem perseverar e superar qualquer obstáculo, adversidade ou pressão experimentada, mas também manter a concentração e a motivação quando as coisas estão indo bem para atingir seus objetivos de forma consistente” (p.218). Além da definição RM, afirmaram que existem situações intrínsecas nas quais é exigido do atleta, atributos específicos de uma modalidade (Gucciardi et al. 2008).

Por fim, seguindo essa linha de investigação, Gucciardi e Gordon (2009) realizaram um estudo com onze jogadores de críquete de elite, com o objetivo de apresentar as principais características da RM. Para além do desenvolvimento do *Cricket Mental Toughness Inventory* (CMTI, Gucciardi & Gordon, 2009) os autores identificaram, a partir dos resultados obtidos, seis subescalas da RM, específicas aos jogadores de críquete: resiliência, inteligência afetiva, desejo de realização, autoconfiança, controlo atencional e conhecimento do jogo. Essas subescalas apresentadas por Gucciardi e Gordon (2009) vão ao encontro com a perspetiva de que a RM é multidimensional, composta por vários componentes centrais, e comuns entre os desportos.

Como pode ser constatado, com o decorrer do tempo as conceptualizações da RM aproximaram-se, o que permitiu que o estudo do conceito pudesse ser aprofundado a vários níveis. Grande parte dos estudos desenvolvidos mais recentemente apontam que a RM pode, pelo menos, ser parcialmente aprendida e desenvolvida (Crust, 2007), na medida em que sofre mudanças constantes ao longo do desenvolvimento do indivíduo, sendo influenciada por outros indivíduos e experiências positivas e negativas (Connaughton et al., 2010; Thelwell et al., 2010). Nessa perspetiva Anthony et al. (2016) apresentaram quatro fontes de desenvolvimento da RM: atributos pessoais, oportunidades de desenvolvimento, interações com ambiente e experiências diversificadas e contínuas.

No sentido de encontrar intervenções para aplicação prática no contexto desportivo (Curst et al., 2010), a questão que se coloca é compreender como se pode desenvolver ou aprimorar tais capacidades, ou seja, se estas podem ser desenvolvidas em contexto de treino e se estão associadas à idade, ao sexo, à experiência e/ou ao nível competitivo. Considerando que existe esta necessidade, Nicholls et al. (2009) realizaram um estudo abrangendo vários desportos, com o objetivo de analisar como a RM varia em função do nível de sucesso, sexo, idade e experiência. Os resultados apresentados não estão alinhados com as afirmações frequentemente apresentadas em estudos, que referem que atletas com níveis mais elevados de desempenho são mais robustos mentalmente. Os autores concluíram que atletas com mais experiências não possuem níveis mais altos de desempenho, concordando com os resultados de Golby e Sheard (2004), que apresentaram um baixo nível de significância entre os diferentes níveis, sugerindo que outros fatores podem predizer, mais precisamente o nível de realização. Além disso, Nicholls et al. (2009) aferiram que os atletas do sexo masculino apresentavam em todas as subescalas, níveis de RM mais elevados do que o sexo feminino, e que, com o aumento da experiência e da idade, os atletas apresentavam níveis mais altos de RM, indo estes resultados ao encontro da conclusão de Connaughton et al. (2008).

Seguindo a mesma linha de pensamento e reconhecendo a escassez de estudos sobre atletas do sexo feminino, Danielsen et al. (2017) desenvolveram

um estudo com 298 jogadoras de futebol, com o objetivo de perceber se atletas de elite são mais robustas mentalmente que jogadoras de sub-elite. Os resultados da pesquisa demonstraram que o grupo de jogadoras de elite possuem níveis mais elevados de RM total do que os demais grupos sub-elite. Os resultados corroboram estudos anteriores que apontavam que a RM dos melhores atletas é superior aos atletas de níveis mais baixos (Connaughton & Hanton, 2009; Golby & Sheard, 2004; Gucciardi & Gordon, 2011). Além disso, Danielsen et al. (2017) também constataram que a confiança das atletas de elite é superior à das atletas sub-elite.

De acordo com Liew et al. (2019), a confiança e a autoconfiança são classificadas como as principais dimensões da RM por atletas internacionais de elite. Estas aparecem, recorrentemente como atributos mais assinalados em pesquisas sobre a RM em atletas. Apesar da crescente ênfase em pesquisas relacionadas com a RM, grande parte dos estudos focaram-se excessivamente em atletas de elite, do sexo masculino e rendimento em competição. Portanto, pesquisas que abordem a RM em ambos os sexos e em contexto da eficácia no treino e em competições são necessárias, visto que, recorrentemente, se assiste a desempenhos antagónicos entre o rendimento de atletas de elite no contexto de treino e no contexto de competição. Quer isto dizer, que se assiste com frequência a atletas supertalentosos alcançarem o mais alto nível de desempenho em treinos, mas não apresentarem bom desempenho em provas, enquanto atletas menos talentosos se consagram campeões no seu desporto.

Dada a escassez de literatura sobre a RM em jovens atletas, Guillen e Santana (2018) realizaram um estudo com 242 jovens jogadores de futebol, de duas equipas de diferentes níveis competitivos, com o objetivo de verificar uma possível diferença na RM das equipas. No desenvolvimento do estudo, os autores confirmaram que jogadores mais velhos possuem níveis mais elevados de RM, corroborando os resultados do estudo desenvolvido por Connaughton et al. (2008). Além disso, as descobertas quanto aos diferentes níveis constataram que a equipa com mais representatividade apresenta níveis de RM superiores em relação à equipa com menor representatividade, indo ao encontro das conclusões de Danielsen et al. (2017). Por sua vez, Zeiger e Zeiger (2018)

também utilizaram uma abordagem quantitativa com atletas de vários desportos de resistência (triatlo, natação, ciclismo e ultramaratona), com uma amostra igualitária entre os sexos feminino e masculino, com o objetivo de compreender os fundamentos psicológicos e caracterizar o perfil da RM dos atletas deste tipo de desportos. Foram identificados 3 níveis da RM: alto, médio e baixo. Ao analisar os resultados obtidos, concluíram que existem diferenças entre sexo e idade, sendo que atletas mais velhos do sexo masculino com altos níveis de bem-estar eram mais favoráveis ao perfil alto de RM. Pelo contrário, as mulheres que apresentavam baixos níveis de autoestima, autoconfiança, confiança e controlo, eram consequentemente menos favoráveis ao perfil alto de RM. Por sua vez, Cowden (2017), desenvolveu uma investigação inovadora utilizando uma revisão sistemática com abordagem quantitativa, na qual examinou a relação da RM com diferentes níveis e resultados competitivos. Em consequência, aferiu-se que existia coerência entre os vários estudos, na medida em que 88% relataram que atletas com melhores níveis de RM têm constantemente maior propensão a atingir melhores desempenhos do que atletas com baixos níveis de RM. Portanto, o autor concluiu que atletas com melhores resultados, e de níveis mais altos de competição, são mais robustos mentalmente.

Diante do exposto, e apesar do progresso na definição do constructo, é necessário olhar com atenção para os métodos dessas pesquisas. Um dos problemas apresentado por diversos investigadores é o desenvolvimento, ainda insuficiente, de uma medida válida e fiável para mensurar o constructo no desporto. Tal facto acarreta resultados pouco consistentes. Esse motivo continua a despoletar a procura por parte dos profissionais do desporto por intervenções eficazes e baseadas em evidências, para promover a RM nos seus atletas.

Grande parte dos estudos existentes na literatura sobre RM foram realizados com abordagens qualitativas, contribuindo com diversas definições, diferentes perceções e afirmando que a RM é um constructo multidimensional. Por sua vez, muitas das investigações quantitativas utilizaram o *Psychological Performance Inventory* (PPI) desenvolvido por Loehr (1986), um dos primeiros a englobar dimensões cognitivo-comportamentais e de autoavaliação. Esse

questionário consiste em 42 itens que medem 7 subescalas: autoconfiança, visualização e controlo de imagens, energia positiva, controlo da atitude, motivação, controlo da atenção e energia negativa. A construção deste instrumento teve muito por base uma visão pragmática que resultava do trabalho desenvolvido por atletas de elite. Embora o autor identifique estas variáveis como tendo um caráter conclusivo e autónomo na estrutura apresentada sobre as sete subescalas, a sustentação teórica e conceptual é pouco suportada (Crust, 2008) alicerçando-se, fundamentalmente, nos resultados práticos obtidos pelos atletas que seguiram um programa de treino mental sustentado neste modelo. No entanto, é importante recordar que na realidade muitos dos programas de treino mental têm por base as mesmas variáveis privilegiadas por Loher, como por exemplo os propostos por Bowman (1993), Hogg (1995) e Martens (1987).

Tendo em consideração que os estudos realizados em Portugal, maioritariamente, recorreram ao instrumento desenvolvido por Loher, em seguida apresentamos, de forma breve, a forma como o modelo concebe e define as variáveis que mede, através do questionário Perfil Psicológico de Prestação.

O Perfil Psicológico de Prestação, modelo de Loehr (1986), identifica as habilidades psicológicas mais fortes e mais fracas dos atletas, nomeadamente: autoconfiança, negativismo, atenção, imagética, motivação, positivismo, atitude competitiva e através da média do somatório das variáveis que o compõem permite definir-se o grau de robustez mental dos atletas. Segundo o mesmo autor, os atletas com maior controlo nestas variantes psicológicas terão maiores consistências nas suas prestações desportivas.

Autoconfiança. Se o atleta acreditar que é capaz, ou não, de realizar determinada tarefa com sucesso, provavelmente estará correto quanto aquele que será o produto da sua prestação (Nicolás Marín, 2009). Se duvidar das suas próprias capacidades, tende a converter o que é uma dúvida numa certeza, por ser o primeiro a se convencer desse fracasso (Cruz &Viana, 1996).

Loehr (1986) refere que o nível de autoconfiança é uma das competências psicológicas de maior valor do sucesso desportivo, sendo percebida como a sensação de que temos capacidades para desempenhar determinada tarefa,

crença em si próprio, compondo o sucesso percebido (Almeida, 2013). Atualmente os atletas e treinadores identificam a autoconfiança como uma competência psicológica essencial para o sucesso no desporto competitivo (Cruz & Viana, 1996; Nicolás Marín, 2009). O obstáculo a ser superado é uma forma para promover as oportunidades ideais para o desenvolvimento da autoconfiança nos atletas, visando o aumento dos níveis de rendimento (Lázaro et al., 2005).

Williams (1991) sustenta que ao longo da carreira, a autoconfiança progride através da soma das experiências bem-sucedidas e os pensamentos positivos, o que nos leva a reconhecer ao importante papel que o treinador desempenha no aumento dos níveis de autoconfiança dos atletas, através do sistema de reforço que se constitui como uma das principais estratégias para desenvolvimento dessa capacidade (Viana, 1989), sendo esses sistemas de reforços tanto positivos como negativos (Vasconcelos-Raposo, 1993) dependendo com contexto e do *timing* da sua aplicação.

Segundo Vasconcelos-Raposo (1994) existem três tipos de orientação cognitiva que sustentam de forma adequada o processo de definição de objetivos: de prestação, de resultado e de processo. Quando se aplica de forma correta e integrada nos diferentes ciclos do treino desportivo, a definição de objetivos, pode constituir-se como uma estratégia eficaz para desenvolver e consolidar os níveis de autoconfiança.

Negativismo. Uma das preocupações no desporto consiste na ligação da excitabilidade emocional e a preparação psicológica dos atletas para as situações desportivas (Vasconcelos-Raposo, 2000). Estudos revelam que esta temática desencadeia discussão e uma grande preocupação nos psicólogos de desporto sobre a relação da “ansiedade” e o rendimento desportivo (Vealey, 1988).

Vasconcelos-Raposo (2000) argumenta que o fato do conceito de ansiedade ter sido proposto para diagnosticar patologia mental enquadrada na psicologia clínica, foi erradamente adaptada para o contexto desportivo e na psicologia desportiva, com intuito de analisar e compreender o estado emocional

dos atletas, o que segundo o autor faz-se necessário uma reclassificação do conceito para o contexto desportivo.

O negativismo pode ser visto de duas formas: pensamentos equivocados e dúvidas nas habilidades ligadas a baixos níveis de rendimento (Loehr, 1986) ou como um fator motivante no desenvolvimento de futuras situações desportivas. No atual cenário competitivo, é necessário que o atleta realize uma avaliação sistemática de valor (Lázaro et al., 2005). Os pensamentos gerados pelo atleta são de suma importância pela influência que exercem na prestação do mesmo, assim como na maneira que irá confrontar as próximas competições, tendo em conta o significado atribuído a prestação anterior (Vasconcelos-Raposo, 1995; 1998; 2002).

Atenção. É consensual no desporto que um pré-requisito na aprendizagem desportiva e desenvolvimento de uma performance superior, é a capacidade do atleta em manter de forma contínua a focalização na tarefa, filtrando os aspetos mais importantes e essenciais em detrimento de outros menos relevantes (Cruz & Viana, 1996; Vasconcelos-Raposo, 1993; Vasconcelos-Raposo & Sá, 2002).

Cruz e Viana (1996) dividiram a atenção em três dimensões; 1) direção: fonte do estímulo que poderá ser para objetos e acontecimentos ou pensamentos e sentimentos, 2) intensidade: quantidade de atenção despendida, 3) flexibilidade: alteração do foco atencional de acordo com as exigências da tarefa.

Atletas com mais experiências são mais eficientes na forma de usar a atenção, permitindo um aumento na concentração, resultando em uma execução mais eficaz nas tarefas como, visualização e antecipação de jogadas (Williams & Davids, 1998). Na preparação mental dos atletas é necessário desenvolver o foco atencional e ajudá-los a integrar os sinais que são importantes através da, imagética, relaxamento, treinamento mental e técnico.

Imagética. No contexto desportivo, a visualização mental é uma das técnicas mais utilizadas nos programas de treinamento mental, sendo para desenvolvimento de habilidades, ferramenta facilitadora na aprendizagem motora, preparação para competições e reabilitação de lesões (Godinho &

Serpa, 2005). A capacidade de pensar em imagens com grandes detalhes e gestos são importantes preditores da alta performance (Lázaro et al., 2005).

Segundo Vasconcelos-Raposo (1998) a visualização mental é a capacidade do atleta de imaginar situações desportivas, e a imagética refere-se não apenas ao uso da visão, mas inclui as sensações associadas a tarefas e às sensações cinestésicas. Essa técnica é considerada a habilidade de recorrer as informações armazenadas na memória, recriando experiências já vividas ou criação de experiências inéditas, através dos aspetos visuais e o uso de todos os sentidos, reestruturando e adaptando ao estado emocional desejado (Vasconcelos-Raposo, 1998).

A visualização mental, de acordo com Alves (2002), pode ser numa perspetiva externa, quando o atleta vê a si próprio desempenhando a tarefa como se estivesse a ver-se em um filme, relacionada às estratégias pré-competitivas e ao aumento da autoconfiança, ou numa perspetiva interna, quando o atleta se vê a si próprio a desempenhar a tarefa inserido na ação relacionada ao desenvolvimento das habilidades motoras.

Positivismo. Os pensamentos positivos são a base para o sucesso (Loehr, 1986), sendo esses pensamentos correspondentes à maneira como o atleta enfrenta a sua prestação. Por esse motivo, é de suma importância que os treinadores tenham conhecimento e observem a maneira de pensar dos atletas, pois elas fornecerão a base acerca da forma como agir com o atleta em desempenhos futuros (Van Raalte et al., 2000).

O positivismo está estreitamente relacionado com os fatores motivacionais e o desenvolvimento da atitude competitiva (Loehr, 1986), tendo influência na autoestima, na motivação e na atenção dos atletas (Weinberg & Gould, 2016). O que Bunker e Williams (1986) designou como diálogo interno (self-talk), mostra-se um recurso importante para a performance, na medida em que acentua uma visão positiva através das afirmações. Tal prática aumenta a autoconfiança e orienta a execução de uma determinada tarefa.

Após a participação num evento, os atletas tendem a fazer uma reflexão crítica sobre as causas da sua prestação. As respostas emocionais geradas não são o resultado em si, mas a interpretação do atleta desse mesmo evento

(Weinberg & Gould, 2016), tornando essa interpretação uma influência nas suas futuras prestações (Anderson, 1997). A manutenção dos pensamentos positivos contribui para a concentração do atleta nos aspetos importantes para a realização da tarefa, evitando pensamentos em eventos anteriores ou futuros (Perkos et al., 2002).

Segundo Vasconcelos-Raposo (1995), o treinador tem um papel muito importante no desenvolvimento de uma visão positiva dos resultados obtidos pelos atletas, desde que o foco seja aprender identificando o que deve ser melhorado. Isto pode ser feito através dos mecanismos de reforço verificado na relação treinador-atleta.

Atitude Competitiva. Na perspetiva de Loehr (1986), a forma como frequentemente e repetidamente construímos o mundo que vivemos, são as respostas das nossas atitudes, sendo a atitude competitiva um reflexo dos pensamentos dos atletas, que com atitudes corretas terão maior controlo das emoções. A atitude competitiva para Vasconcelos-Raposo (1995), pode ser reconhecida como a "garra" do atleta diante determinada situação de treino ou competição. O empenho do atleta ou treinador e o desejo de vencer também são características da atitude competitiva (Partington, 1988; Lázaro, et al., 2005). O que nos leva a poder afirmar, segundo Partington (1988) que um dos aspetos determinantes para o sucesso no desporto é a atitude competitiva e a vontade de atingir seus objetivos.

Para Partington, (1988) e (Carvalho, 1999) o sucesso é fonte de entusiasmo para qualquer atleta. Em termos práticos, o atleta deve olhar para a competição como um conjunto de problemas que precisam ser resolvidos imediatamente, e o reflexo emocional oriundo desses problemas, podem ser fontes geradoras de sucesso ou insucesso do mesmo atleta

Muitas vezes o conceito de atitude competitiva é confundido como agressividade. Enquanto a agressividade reflete uma ação que visa causar danos a outro, a atitude positiva é numa perspetiva positivista uma forte de entrega que por vezes é facilitadora e outras agravante no processo que leva o atleta a atingir o sucesso desportivo (Buceta & Bueno, 1996).

Motivação. O Conceito motivação implica a persistência na prossecução de um determinado objetivo, ou seja, a aplicação de uma energia e o sentido da mesma para um fim (Chauvier, 1989; Singer, 1977). A motivação é um termo utilizado para o processo que coordena e dirige a direção e a intensidade do esforço dos atletas na modalidade praticada (Weinberg & Gould, 2016). Ela é revelada como uma capacidade de extrema importância e um dos fatores que mais influenciam o rendimento desportivo. Sendo que a *direção* correspondente ao esforço do comportamento de compromisso para com um objetivo ou aproximação a dada situação e a *intensidade* refere-se à quantidade de energia investida no comportamento de determinada situação (Weinberg & Gould, 2016). Esta competência representa a tendência para lutar pelo sucesso, persistindo face ao fracasso e experienciando o orgulho dos resultados alcançados.

Pode-se assumir a motivação como resultado de variados fatores como, disposições, personalidade, variáveis socioculturais, e/ou variáveis cognitivas que agem quando o indivíduo se envolve na realização de uma tarefa em que é avaliado, como quando compete com outros ou pretende alcançar a excelência (Roberts, 2001, p.6). Segundo Vasconcelos-Raposo (2002), este conceito tem característica culturalmente relativista, sendo que os motivos diferem de lugar para lugar, entre sistemas socioculturais e durante o desenvolvimento do indivíduo.

A motivação divide-se em duas dimensões quanto as fontes de motivação: extrínseca e a intrínseca (Vasconcelos-Raposo, 2002; Cruz, 1996). A extrínseca, caracteriza-se por ser uma fonte de motivação resultante de outras pessoas, sob reforços negativos ou positivos. Essas pessoas motivadas extrinsecamente para prática desportiva procuram recompensas, prestígio social e prémios materiais. Em relação a motivação intrínseca, esta caracteriza-se por ser uma fonte onde importa os motivos relacionados com a prática em si, o prazer pessoal que provoca e a consolidação das competências (Lázaro, et al. 2005; Cruz, 1996). A motivação intrínseca é a vontade de aprender, desenvolver e melhorar capacidades em determinada atividade, gerando prazer no processo proporcionado pela atividade realizada (Calmeiro & Matos, 2004).

Os tipos de motivação estão correlacionados com a orientação cognitiva. A motivação intrínseca está associada a uma orientação cognitiva para a prestação e a extrínseca associada à orientação cognitiva para o resultado (Vasconcelos-Raposo, 2002). Os atletas orientados para prestação intencionam o desenvolvimento e aumento das próprias capacidades, o que acarretam em melhores prestações, sempre com foco na satisfação pessoal (Vasconcelos-Raposo 2002). Tendem a ser atletas persistentes e muito dedicados tanto nos treinos, como nas competições (Fonseca & Maia, 2000). Em relação aos atletas orientados para o resultado, são motivados por fatores externos e o mais importante são as recompensas geradas pelo sucesso desportivo (Vasconcelos-Raposo 2002).

O conceito de sucesso pode ter significados diferentes de pessoa para pessoa, podendo ser interpretado como ser melhor que alguém, ou melhor que si mesmo. No desporto não é diferente, os atletas querem demonstrar competência, por isso é de suma importância compreender o significado de sucesso, para definir objetivos conjuntos para equipa (Fonseca & Maia, 2000).

Entre os conceitos da motivação, outro importante é o das atribuições. Estas são as causas que os atletas atribuem aos acontecimentos que executam geradores dos resultados, podendo ser positivos ou negativos. Desta forma, quando a causa interpretada pelos atletas como responsáveis pelo insucesso é a baixa capacidade será desmotivador, influenciando as próximas situações desportivas; os que atribuem o insucesso ao planeamento é motivacionalmente mais adaptativa (Fonseca & Maia, 2000).

O modelo de Loher não reúne consenso, apesar do seu sucesso como método de intervenção junto de atletas. Em parte, as variáveis da robustez mental centram-se no facto deste se focar no aprimoramento das habilidades com base nos processos psicológicos em que elas se fundamentam. Com o objetivo de aprimorar o PPI, Golby et al. (2007) desenvolveram o *Psychological Performance Inventory Alternative* (PPIA). Estes autores apresentaram 4 fatores essenciais da RM: determinação, visualização, autoconfiança e cognição positiva. Apesar do instrumento ter apresentado um bom suporte na análise fatorial confirmatória, parece ter alguma limitação por não incluir uma medida de

controlo. Com o mesmo objetivo, o *Mental Toughness Questionnaire-48* (MTQ-48; Clough et al., 2002) é constituído por 48 itens que medem 4 subescalas; desafio, compromisso, controlo e confiança. No entanto, os investigadores alegam alguma preocupação quanto a insuficiência de evidências das subescalas (Crust, 2007).

Sheard et al. (2009) consideram que existe um consenso quanto à natureza cognitivo-comportamental e multidimensional da RM, apesar do esforço insuficiente quanto ao desenvolvimento de uma medida fiável. A busca por compreender os fatores da RM e suas influências levou Sheard et al., (2009) ao desenvolvimento do questionário multidimensional *Sports Mental Toughness Questionnaire* (SMTQ). Este é composto por 14 itens que medem 3 subescalas da RM: confiança (crença do atleta que possui capacidade suficiente para alcançar seus objetivos); constância (capacidade de determinação, responsabilidade e persistência diante adversidades) e controle (perceção do atleta de controlo das suas emoções e permanecer calmo em situações de pressão). Estes fatores vão ao encontro dos apresentados, consistentemente, em estudos qualitativos no desporto (Crust, 2007).

De acordo com Crust e Swann (2011), o SMTQ apresenta uma vantagem, a sua brevidade. Esta, facilita a aplicação em contextos desportivos e é eficaz em distinguir grupos de diferentes níveis competitivos, género e idade. Vale salientar as limitações conceituais e metodológicas do SMTQ, assim como a necessidade mais recente de alguns investigadores relatarem a importância de elaborar questionários para medir a RM num desporto em específico. Neste contexto, (Gucciardi et al., 2009b) desenvolveram o *Australian Mental Toughness Inventory* (AMTI) para medir a RM no futebol australiano. Esse questionário é composto por 24 itens no qual se mede 4 componentes específicos desse desporto: prosperar através de desafios, consciência desportiva, atitude inabalável e desejo de sucesso. Seguindo essa linha de desportos específicos, (Gucciardi & Gordon, 2009) também apresentaram o *Cricket Mental Toughness Inventory* (CMTI) que contem 15 itens medidas por meio de 5 subescalas: inteligência afetiva, controlo da atenção, resiliência, autoconfiança e desejo de realizar.

Apesar de se constar alguma convergência na identificação dos conceitos, o facto é que existem diferenças expressivas entre as diversas modalidades, contrariando o que era inicialmente proposto. Segundo a literatura, para além do desenvolvimento de mais instrumentos de medição da RM, capazes de suprir a fundamentação teórica e a confiabilidade, podemos acrescentar a importância de se desenvolverem mais estudos que explorem diferentes amostras, com diferentes perspetivas. Deste modo, partindo dos resultados encontrados, tornar-se-á possível fornecer indicações práticas a atletas, treinadores e psicólogos do desporto, para o treino dos fatores determinantes em falta para o sucesso desportivo.

Visto que a RM pode ser desenvolvida a longo prazo, de forma independente ou em conjunto com características do contexto (condições de treino) e experiências desportivas (Roebuck et al., 2018), a exploração dos seus componentes, assim como a sua identificação e caracterização nos patinadores artísticos, assume-se como de extrema importância para todos os agentes desportivos.

Os estudos realizados na PA são escassos. Na sua maioria, estão direcionados ao estudo dos elementos técnicos, à análise biomecânica (Pantoja et al., 2014) e à distribuição de cargas nos patins (Olmi, 2015). Quando entram no campo da psicologia, os estudos encontrados são na área de transtornos da imagem corporal (Montalto, 2007; Ross, 2007; Ziegler et al., 1998) ou sobre o estado de *flow*, (Jackson, 1992), o *coping* (Gould, 1993), a relação treinador-pai (Wall et al., 2019), a relação treinador-atleta (McHenry et al., 2022), o diálogo interno (Ming, 1996) e a imagética (Arvinen-Barrow et al., 2008). Em Portugal, a PA não tem merecido atenção por parte dos pesquisadores, apesar do evidente sucesso desta modalidade ao nível dos *rankings* mundiais.

Apesar da grande similaridade da patinagem no gelo sobre rodas no que diz respeito aos elementos técnicos, as condições de treino e de competição e o contexto sociocultural, o reconhecimento e projeção de ambas não são comparáveis. Desde logo, pela inclusão nos Jogos Olímpicos e, consequentemente, pela projeção nos *media* e respetivo enquadramento económico. Motivo pelo qual se pode justificar a escassez de literatura específica

na Patinagem Artística sobre rodas, pelo que os estudos supracitados são maioritariamente no contexto da patinagem artística de gelo.

Mesmo com a expressividade da patinagem artística em Portugal no enquadramento dos resultados e títulos mundiais já alcançados, muitas das avaliações e intervenções baseiam-se em relatos de vivências e informações empíricas, pouco suportadas por conteúdos analíticos. Nesse sentido, o presente estudo pretende proporcionar material para a realização de programas de preparação psicológica para os atletas da patinagem artística sobre rodas, visando também contribuir para potenciar as prestações individuais dos atletas e o desenvolvimento da modalidade como um todo. O objetivo desta pesquisa trata de explorar e conceituar as características e os atributos da robustez mental em atletas de patinagem artística, e assume como objetivo fundamental, identificar as habilidades psicológicas que se apresentam mais impactantes, assim como mais diferenciam os atletas por nível de rendimento desportivo conseguido nesta prática.

Os objetivos específicos são: 1) Comparar os atletas por níveis competitivos e anos de treino, ao nível da robustez mental e da orientação cognitiva, tal como avaliadas pelo Perfil Psicológico de Prestação (autoconfiança, negativismo, atenção/concentração, motivação, imagética, positividade e atitude competitiva) e pelo *Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire* (orientação para a mestria e para o resultado); 2) Comparar por níveis de empenho nos treinos (médio e alto) e anos de treino em função da robustez mental e da orientação cognitiva dos atletas tal como avaliadas pelo *Sports Mental Toughness Questionnaire* (controlo, confiança e consistência) e pelo *Task and Ego Orientation in Sport* (orientação para a mestria e para o resultado). Como objetivo complementar às comparações levadas a cabo, procurámos responder à pergunta, qual das variáveis estudadas mais contribuiu para os títulos de campeão do mundo, europeu e nacional.

MÉTODOS

TIPO DE ESTUDO

Este é um estudo de caso, a Rolar Matosinhos – Associação Desportiva, com um desenho transversal, descritivo, exploratório e explanatório. O desenho de investigação prevê a metodologia quantitativa, realizando a recolha de dados através de um questionário e fontes qualitativas com origem no planeamento e notificações dos treinadores.

PARTICIPANTES

A amostra deste estudo foi composta por 72 patinadores artísticos, da Rolar Matosinhos- Associação Desportiva, inscritos na Federação de Patinagem de Portugal, sendo 51 do sexo feminino e 21 do sexo masculino. À data da recolha tinham idades compreendidas entre os 12 e os 35 anos (M= 18.17, DP= 5.34) e competiam nos escalões de iniciados, cadetes, juvenis, juniores e seniores. Todos os atletas possuíam a capacidade para preencher autonomamente o questionário.

Após a análise dos melhores resultados já conquistados verificou-se que, destes 72 atletas, 20 (27,77%) já participaram pelo menos em campeonatos distritais, mas não são atletas medalhados, 16 (22,22%) são campeões nacionais ou medalhados, e os restantes atletas continham nos seus currículos desportivos participações internacionais, dos quais 19 (26,38%) são pódio na Europa e 17 (23,61%) pódio no campeonato do mundo. Muitos desses atletas através dos seus resultados, fizeram história na patinagem portuguesa, trazendo ao país e à Rolar Matosinhos, conquistas inéditas. De referir que nenhum dos atletas se recusou a participar no estudo ou abandonou o processo de recolha de dados.

Considerando os dados sobre as informações sociodemográficas e do currículo desportivo dos participantes, observamos que a média dos anos de prática desportiva e os anos de prática competitiva da modalidade varia, como é possível observar no Quadro 1.

Quadro 1. Caracterização da amostra

Melhores Resultados	**n**	**Anos de Treino M (DP)**	**Anos de Competição M (DP)**
Sem Pódio	20	6.77 (1.98)	5.60 (2.06)
Pódio Nacional	16	10.06 (3.87)	8.25 (3.60)
Pódio Europeu	19	11.26 (3.64)	9.26 (3.46)
Pódio Mundial	17	16.00 (3.65)	14.29 (3.56)

Analisando o Quadro 1, verificamos que os atletas que são medalhados no campeonato do mundo possuem mais anos de treino 16.00 e de competição 14.29, do que os demais, indo de encontro com o que a literatura refere, ou seja, que a experiência competitiva tem influência nos resultados.

INSTRUMENTOS

Respondendo à importância do desenvolvimento ideal do perfil psicológico de prestação e às demandas exclusivas de cada desporto, comparámos atletas de patinagem artística de um mesmo clube, com anos de treino, anos de competição e seus melhores resultados em diferentes níveis competitivos: mundial, europeu e nacional.

Em 1986, Loehr desenvolveu o *Psychological Performance Inventory* (PPI), tendo sido traduzido para a população portuguesa por Vasconcelos-Raposo (1993). O questionário, que intenciona avaliar as habilidades mentais (pontos fortes e fracos), consiste em 42 itens agrupados em 7 fatores: autoconfiança, negativismo, atenção, visualização, motivação,

positivismo e atitude competitiva. As respostas são dadas numa escala tipo *Likert* de 5 pontos, que varia entre 1 (quase nunca) e 5 (quase sempre). Cada fator é composto por 6 itens, sendo as respostas obtidas pelo cálculo da média desses itens (Quadro 2).

Quadro 2. Itens e codificação das variáveis do Perfil Psicológico de Prestação

Escala	**Itens**
Autoconfiança	1, 8*, 15, 22*, 29*, 36*
Negativismo	2, 9, 16, 23, 30, 37*
Atenção	3, 10, 17*, 24, 31, 38
Imagética	4*, 11*, 18*, 25*, 32*, 39*
Motivação	5*, 12*, 19*, 26*, 33, 40*
Positivismo	6*, 13*, 20, 27*, 34*, 41*
Atitude competitiva	7*, 14, 21*, 28*, 35*, 42*

*Itens com valores inversos

O valor total em cada escala varia entre 0 e 30. Loher (1986) subdividiu a codificação das variáveis em três níveis de preparação psicológica, como se pode constatar no Quadro 3, na qual os valores iguais ou acima de 26 representam atletas mais consistentes, definido como o ideal.

Quadro 3. Níveis de classificação dos níveis de preparação mental com base nos valores do Perfil Psicológico de Prestação

Valores	**Significado**
≤ 19	Preparação mental muito fraca ou inexistente; o atleta necessita de integrar o treino mental nas suas rotinas diárias de treino para melhorar o *skill* psicológico em causa.
20-25	Preparação mental média, realizada de forma não sistemática; o atleta necessita de melhorar o *skill* psicológico referenciado, integrando o treino mental nas suas rotinas diárias de treino.
26-30	Estes valores são representativos de uma boa preparação mental, realizada de forma sistemática; o atleta já tem o treino mental integrado na sua preparação diária.

O questionário multidimensional *Sports Mental Toughness Questionnaire* (SMTQ), desenvolvido por Sheard et al., (2009), contém 14 itens que medem três subescalas: confiança, consistência e controlo, pontuadas numa escala tipo *Likert* de 4 pontos, sendo 1 (nada verdadeiro) a 4 (muito verdadeiro). A subescala *confiança* mede a confiança do atleta na sua própria capacidade para alcançar seus objetivos e em ser melhor que seus adversários; *consistência* reflete a persistência diante adversidades, determinação e atitude em cumprir as tarefas e capacidade de manter-se focado; *controlo* está relacionado com a perceção do atleta sobre as suas emoções e controlo em situações de pressão.

Outro questionário utilizado foi o *Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire* (TEOSQ), desenvolvido em 1989, por Joan Duda e John Nicholls, traduzido e adaptado para a língua portuguesa, por Fonseca e Biddle (2001). Este questionário avalia as orientações cognitivas e consequente relação com os objetivos de realização dos indivíduos em contexto desportivo (Fonseca & Brito, 2001), isto é, analisa a disposição de um indivíduo para ser orientado para a tarefa ou ego. O questionário é constituído por 13 itens sobre a orientação cognitiva relativamente à perceção do atleta do que é ter sucesso no desporto, no qual 6 itens medem a orientação para o *ego* e 7 itens (1, 3, 4, 6, 9, 11) para a *tarefa* (2, 5, 7, 8, 10, 12, 13). As respostas são indicadas numa escala tipo *Likert* de 5 pontos, que varia entre 1 (discordo totalmente) e 5 (concordo totalmente). O resultado é obtido através do cálculo da média dos itens, variando entre 1 e 5.

PROCEDIMENTOS

Em termos de procedimentos de recolha de dados, o primeiro contacto foi realizado pessoalmente com a presidente e o coordenador técnico da Rolar Matosinhos, para verificar o interesse e a disponibilidade para realização do estudo, seguindo-se o contacto com os encarregados de educação para obter autorização para a participação dos atletas de menor idade. O facto de o pesquisador principal deste estudo ser treinador principal, possibilitou o contacto

direto com os encarregados de educação e os atletas selecionados para o estudo. Foi apresentado o tema, os objetivos do estudo e o procedimento da recolha de dados, com local, data e horário. Após o preenchimento do consentimento informado pelos responsáveis legais dos atletas menores de idade, e pelos próprios atletas quando maiores de idade, iniciou-se a aplicação do questionário.

As recolhas de dados foram realizadas pelo investigador principal do estudo, no pavilhão da Rolar Matosinhos – Pavilhão Municipal de Custóias, numa sala reservada e tranquila através de um questionário em papel, dividido em dois momentos diferentes. Os questionários foram executados na mesma semana com um dia de intervalo, no período antecedente à unidade de treino. Antes de iniciar, foi reforçado aos atletas o objetivo do estudo, sobre confidencialidade e anonimato, assim como o facto da participação ser voluntária pelo que poderiam desistir a qualquer momento sem qualquer tipo de consequências. Num primeiro momento, os atletas responderam ao questionário sociodemográfico, ao *Sport Mental Toughness Questionnaire* (SMTQ-14) e ao *Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire* (TEOSQ) e num segundo momento, preencheram o Perfil Psicológico de Prestação (PPP).

ANÁLISE DE DADOS (TRATAMENTO ESTATÍSTICO)

Depois de realizada a recolha de dados, efetuamos os cálculos dos resultados com recurso ao programa estatístico JASP, onde foram realizados os tratamentos e a análise dos dados. Em primeiro lugar, foi realizado o teste de normalidade dos dados, recorrendo às medidas de *skewness* e *kurtosis,* que demonstraram uma distribuição normal.

Tendo em consideração que o presente estudo é um estudo de caso de um clube de patinagem com 72 atletas a nível competitivo, em que todos participaram no estudo. Uma vez que estudamos a totalidade dos atletas do clube, demos fundamentalmente importância aos valores das médias. Como análise complementar e dado o carácter comparativo do estudo, recorremos à

ANOVA *one-way* e à ANCOVA, uma vez que a aplicação da MANOVA não foi possível dado que eram violados alguns pressupostos teóricos, nomeadamente a existência de um número mínimo de sujeitos por grupos. Foi definido o nível de significância de 5% ($p \leq .05$), para as comparações ao nível do clube, mas para podermos tomar em consideração a possibilidade de generalizar os dados obtidos, recorremos à dimensão dos efeitos, cujos critérios de corte foram: sem efeito (> .00 a .019), pequeno (> .02 a .049), médio (> .05 a .079), grande (> .08 a .139) e forte (> .14). Reportamos os valores do teste t-Tuckey, uma vez que utilizámos a ANOVA. O valor de significância deste teste evidencia que a distribuição de pelo menos um dos grupos em análise difere das demais. No entanto, não indica entre quais grupos a diferença é significativa.

Procedeu-se à análise descritiva dos dados através do cálculo da média, desvio padrão e frequências. Para o estudo do efeito das variáveis independentes no conjunto das dimensões que constituem os instrumentos utilizados, recorreu-se à análise de variância multivariada (MANOVA *one-way*). Os efeitos significativos obtidos foram posteriormente discriminados através de ANOVA *one-way*. O efeito do nível competitivo nos *skills* psicológicos aferidos pelo PPP, depois de controlo do nível de empenho dos atletas, foi concretizado com recorrência à MANCOVA. Estabeleceu-se um nível de significância de 5% ($p \leq .05$). Para o tratamento estatístico utilizou-se o programa SPSS 27.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*). Como análise complementar a estes procedimentos, e para o melhor esclarecimento dos resultados, levámos a cabo uma regressão linear com base em todas as variáveis dependentes estudadas.

RESULTADOS

PERFIL PSICOLÓGICO DE PRESTAÇÃO

COMPARAÇÃO EM FUNÇÃO DO NÍVEL COMPETITIVO

Com o objetivo de diferenciar grupos quanto aos *skills* psicológicos, realizou-se uma análise de variância (ANOVA) a qual revelou não existir um efeito diferenciador significativo por parte da variável nível competitivo (Wilks' Λ= .690, F= 1.174, *p*= .279 e η^2 = .116). Contudo, com a análise univariada, constataram-se diferenças em todas as variáveis com efeitos estatísticos oscilando entre o mínimo de .046 na variável positivismo e o valor mais alto de .139 na imagética (Quadro 4).

Quadro 4. Comparação entre atletas com pódios em diferentes níveis competitivos nas variáveis dependentes do Perfil Psicológico de Prestação (N= 72)

Variável Dependente	Pódio Mundial (n= 17) M (DP)	Pódio Europeu (n= 19) M (DP)	Pódio Nacional (n= 16) M (DP)	Sem Pódio (n= 20) M (DP)	F	Diferenças significativas entre grupos	η²
Autoconfiança	16.00 (3.48)	16.36 (3.56)	16.18 (2.37)	18.05 (2.76)	1.776	0.160	0.073**
Negativismo	18.41 (2.47)	19.42 (3.56)	18.50 (1.82)	17.25 (3.32)	1.792	0.157	0.073**
Atenção	20.23 (2.58)	21.10 (3.64)	19.18 (3.27)	19.35 (2.83)	1.482	0.227	0.061**
Imagética	13.47 (5.23)	13.63 (5.90)	15.93 (4.10)	18.20 (4.82)	3.653	0.017 M,E<SP	0.139***
Motivação	25.35 (3.27)	25.84 (2.83)	23.18 (4.19)	22.85 (3.49)	3.508	0.020 E>SP	0.134***
Positivismo	14.64 (4.63)	14.31 (6.36)	16.43 (3.74)	16.65 (4.28)	1.105	0.353	0.046*
Atitude competitiva	15.05 (4.00)	15.31 (3.74)	16.62 (2.80)	17.75 (3.19)	2.428	0.073	0.097***

Valores de corte para a dimensão dos efeitos: (> .00) 50%, `*pequeno (> .02) 58%, ** médio (> .05) 69%, ***grande (> .08) 79% e $^{+3}$(> 1.4) 92%.

INTERAÇÃO DO EMPENHO NOS TREINOS *VS* NÍVEL COMPETITIVO

Quando controlado o nível de empenho (MANCOVA), as análises de variância multivariada (MANOVA a um fator) não se alteraram, continuando a não existir um efeito diferenciador significativo por parte da variável nível competitivo (Wilks' Λ= 0.613, F= 1.477, p= .091, η_p^2 = .150). Na interação nível competitivo *vs* nível de empenho nos treinos também se observou um efeito diferenciador forte (Wilks' Λ= 0.618, F= 1.451, p= .102, η_p^2 = .148). Os valores relativos à variável nível de empenho nos treinos com um efeito forte (Wilks' Λ= .789, F= 2.210, p= .046, η_p^2 = .211), já no que se refere às variáveis atenção foi obtido um efeito moderado (F= 5.000, p= .029, η_p^2 = .072), na motivação um efeito forte (F= 13.276, p< .01, η_p^2 = .171) e na atitude competitiva um efeito moderado (F= 4.164, p= .045, η_p^2 = .061). No Quadro 5 é apresentada a estatística descritiva para os níveis de empenho nos treinos e as variáveis dependentes do PPP.

Quadro 5. Estatística descritiva entre níveis de empenho nos treinos e melhores resultados na variável dependente do Perfil Psicológico de Prestação (N= 72)

Variável Dependente	Melhor Resultado (n)	Empenho nos Treinos		M (DP)	Anos de Treino
		Médio	Alto		
		(n= 35)	(n= 37)		
		17.37 (2.71)	16.08 (3.42)		
Autoconfiança	Pódio Mundial (17)	15.333 (1.03)	16.363 (4.29)	16.00 (3.48)	16.67
	Pódio Europeu (19)	16.875 (2.69)	16.000 (4.17)	16.36 (3.56)	13.12
	Pódio Nacional (16)	16.444 (2.83)	15.857 (1.77)	16.18 (2.37)	10.58
	Sem Pódio (20)	19.416 (2.02)	16.000 (2.50)	18.05 (2.76)	7.13
		Médio	Alto		
		17.85 (3.09)	18.86 (2.83)		
Negativismo	Pódio Mundial (17)	19.333 (2.16)	17.909 (2.58)	18.41 (2.47)	16.67
	Pódio Europeu (19)	18.000 (3.77)	20.454 (3.17)	19.42 (3.56)	13.12
	Pódio Nacional (16)	19.000 (1.80)	17.857 (1.77)	18.50 (1.82)	10.58
	Sem Pódio (20)	16.166 (3.27)	18.875 (2.85)	17.25 (3.32)	7.13
		Médio	Alto		
		19.02 (2.98)	20.89 (3.06)		
Atenção	Pódio Mundial (17)	19.000 (3.09)	20.909 (2.11)	20.23 (2.58)	16.67
	Pódio Europeu (19)	18.750 (3.69)	22.818 (2.60)	21.10 (3.64)	13.12
	Pódio Nacional (16)	19.888 (2.75)	18.285 (3.86)	19.18 (3.27)	10.58
	Sem Pódio (20)	18.583 (2.84)	20.500 (2.56)	19.35 (2.83)	7.13

Imagética		Médio	Alto		
		16.57 (4.40)	14.24 (5.98)		
	Pódio Mundial (17)	14.000 (3.22)	13.181 (6.19)	13.470 (5.23)	16.67
	Pódio Europeu (19)	14.125 (4.99)	13.272 (6.70)	13.631 (5.90)	13.12
	Pódio Nacional (16)	16.333 (3.20)	15.428 (5.28)	15.937 (4.10)	10.58
	Sem Pódio (20)	19.666 (3.65)	16.000 (5.75)	18.20 (4.82)	7.13
Motivação		Médio	Alto		
		22.68 (3.08)	25.83 (3.48)		
	Pódio Mundial (17)	22.166 (2.92)	27.090 (1.86)	25.35 (3.27)	16.67
	Pódio Europeu (19)	24.875 (3.13)	26.545 (2.50)	25.84 (2.83)	13.12
	Pódio Nacional (16)	23.000 (2.44)	23.428 (5.99)	23.18 (4.19)	10.58
	Sem Pódio (20)	21.250 (2.98)	25.250 (2.86)	22.85 (3.49)	7.13
Positivismo		Médio	Alto		
		16.65 (4.53)	14.43 (5.05)		
	Pódio Mundial (17)	13.666 (2.58)	15.181 (5.49)	14.64 (4.63)	16.67
	Pódio Europeu (19)	14.500 (6.56)	14.181 (6.52)	14.31 (6.36)	13.12
	Pódio Nacional (16)	17.888 (3.48)	14.571 (3.40)	16.43 (3.74)	10.58
	Sem Pódio (20)	18.666 (3.22)	13.625 (3.99)	16.65 (4.28)	7.13
Atitude Competitiva		Médio	Alto		
		17.31 (3.07)	15.18 (3.74)		
	Pódio Mundial (17)	14.333 (2.16)	15.454 (4.78)	15.05 (4.00)	16.67
	Pódio Europeu (19)	16.250 (3.53)	14.636 (3.90)	15.31 (3.74)	13.12
	Pódio Nacional (16)	17.555 (1.33)	15.428 (3.77)	16.62 (2.80)	10.58
	Sem Pódio (20)	19.333 (2.77)	15.375 (2.19)	17.75 (3.19)	7.13

ROBUSTEZ MENTAL E ORIENTAÇÃO COGNITIVA

COMPARAÇÃO EM FUNÇÃO DO NÍVEL COMPETITIVO

Visando a diferenciação dos grupos relativamente à robustez mental, efetuou-se uma análise de variância multivariada (MANOVA *one-way*) que indiciou existir um efeito diferenciador forte entre os diferentes níveis competitivos (Wilks' Λ= 0.631, F= 3.720, p< .001 e η_p^2 = .142). Os valores da análise univariada demonstraram existir um efeito estatístico forte na variável confiança, assim como a inexistência de um efeito nas variáveis controlo e consistência (Quadro 6).

Quadro 6. Comparação entre atletas com pódios em diferentes níveis competitivos nas variáveis dependentes da robustez mental (N= 72)

Variável Dependente	Pódio Mundial (n= 17) M (DP)	Pódio Europeu (n= 19) M (DP)	Pódio Nacional (n= 16) M (DP)	Sem Pódio (n= 20) M (DP)	F	Diferenças significativas entre grupos	η²
Controlo	11.88 (2.14)	12.00 (2.51)	11.81 (2.16)	12.20 (2.28)	0.100	0.959	.004
Confiança	18.35 (3.18)	17.78 (3.11)	14.06 (2.59)	13.40 (3.80)	11.101	< 0.001 E,M >SP E,M >N	.329[+3]
Consistência	10.41 (1.34)	10.84 (1.34)	10.50 (1.09)	10.25 (1.65)	0.657	0.581	0.028

Objetivando a diferenciação de grupos quanto às orientações cognitivas, procedeu-se da mesma forma (MANOVA a um fator) encontrando-se um efeito diferenciador significativo na variável nível competitivo entre os diferentes níveis competitivos (Wilks' Λ= .722, F= 3.951, *p*= .001 e η_p^2 = .150). Os resultados da ANOVA revelaram um efeito forte na variável orientação para a mestria e nenhum efeito relativo à orientação para o ego (Quadro 7).

Quadro 7. Comparação entre atletas com pódios em diferentes níveis competitivos nas variáveis dependentes da orientação cognitiva (N= 72)

Variável Dependente	Pódio Mundial (n= 17) M (DP)	Pódio Europeu (n= 19) M (DP)	Pódio Nacional (n= 16) M (DP)	Sem Pódio (n= 20) M (DP)	F	Diferenças significativas entre grupos	η²
Ego	2.17 (0.93)	1.94 (0.68)	1.58 (0.50)	1.43 (0.39)	4.867	0.004 M >SP	.004
Tarefa	4.36 (0.32)	4.57 (0.31)	4.16 (0.50)	4.19 (0.36)	4.570	0.006 E >SP E >N	.329[+3]

INTERAÇÃO DO EMPENHO NOS TREINOS *VS* NÍVEL COMPETITIVO

Os resultados referentes à MANOVA a um fator evidenciaram um efeito pequeno (Wilks' Λ= 0.899, F= 0.753, p= 0.660, η_p^2 = 0.035). Na interação nível competitivo *vs* nível de empenho também não se observaram resultados diferenciadores significativos (Wilks' Λ= 0.947, $F_{(9,151)}$= 0.378, p= 0.994, η_p^2 = 0.018). Apenas se observaram resultados significativos na robustez mental entre os diferentes níveis de empenho, com um efeito forte (Wilks' Λ= 0.719, F= 8.078, p<0.001, η_p^2 = .281), na análise univariada destacou-se a variável confiança com um efeito forte (F= 14.998, p< .001, η_p^2 = .190) (Quadro 8).

Quadro 8. Estatística descritiva entre níveis de empenho nos treinos e melhores resultados na variável dependente da robustez mental (N= 72)

Variável Dependente	Melhor Resultado (n)	Empenho nos Treinos		M (DP)	Anos de Treino
		Médio	Alto		
		(n= 35)	(n= 37)		
		12.25 (2.33)	11.72 (2.16)		
Controlo	Pódio Mundial (17)	11.500 (2.58)	12.090 (1.97)	11.88 (2.14)	16.67
	Pódio Europeu (19)	12.375 (2.87)	11.727 (2.32)	12.00 (2.51)	13.12
	Pódio Nacional (16)	12.000 (1.41)	11.571 (2.99)	11.81 (2.16)	10.58
	Sem Pódio (20)	12.750 (2.52)	11.375 (1.68)	12.20 (2.28)	7.13
		Médio	Alto		
		14.02 (3.65)	17.62 (3.22)		
Confiança	Pódio Mundial (17)	17.333 (2.87)	18.909 (3.33)	18.35 (3.18)	16.67
	Pódio Europeu (19)	16.375 (3.20)	18.818 (2.75)	17.78 (3.11)	13.12
	Pódio Nacional (16)	12.777 (2.58)	15.714 (1.49)	14.06 (2.59)	10.58
	Sem Pódio (20)	11.750 (3.04)	15.875 (3.60)	13.40 (3.80)	7.13
		Médio	Alto		
		10.68 (1.54)	10.32 (1.10)		
Consistência	Pódio Mundial (17)	10.500 (1.22)	10.363 (1.20)	10.41 (1.34)	16.67
	Pódio Europeu (19)	11.250 (1.38)	10.545 (1.29)	10.84 (1.34)	13.12
	Pódio Nacional (16)	10.555 (1.23)	10.428 (0.97)	10.50 (1.09)	10.58
	Sem Pódio (20)	10.500 (2.02)	9.875 (0.83)	10.25 (1.65)	7.13

A MANOVA relativa às diferenças entre níveis de empenho e nível competitivo evidenciaram os seguintes resultados (Wilks' Λ= .903, F= 1.098, p= .368, η_p^2 = .050) tendo-se constatado um efeito moderado. Também não se observaram resultados significativos na interação entre nível competitivo *vs* nível de empenho (Wilks' Λ= .944, F= .615, p= .718, η_p^2 = .028), apesar de se verificar um efeito pequeno. Tal como nas variáveis do PPP e na robustez metal, as MANCOVA apenas revelou diferenças significativas nos níveis de empenho (Wilks' Λ= 0.883, F= 4.179, p= .020, η_p^2 = .117), especificamente no que se refere à orientação para a tarefa (F= 7.060, p= .010, η_p^2 = .099) em ambos os casos com um efeito moderado (Quadro 9).

Quadro 9. Estatística descritiva entre níveis de empenho nos treinos e melhores resultados na variável dependente da orientação cognitiva (N= 72)

Variável Dependente	Melhor Resultado (n)	Empenho nos Treinos		M (DP)	Anos de Treino
		Médio	Alto		
		(n= 35)	(n= 37)		
		9.45 (3.55)	11.81 (4.52)		
Ego	Pódio Mundial (17)	13.666 (4.27)	12.727 (6.37)	13.05 (5.59)	16.67
	Pódio Europeu (19)	10.125 (3.44)	12.818 (4.28)	11.68 (4.08)	13.12
	Pódio Nacional (16)	8.888 (2.66)	10.285 (3.45)	9.50 (3.01)	10.58
	Sem Pódio (20)	7.333 (1.72)	10.500 (1.92)	8.60 (2.37)	7.13
		Médio	Alto		
		29.28 (2.55)	31.24 (2.81)		
Tarefa	Pódio Mundial (17)	30.166 (3.25)	30.818 (1.66)	30.58 (2.26)	16.67
	Pódio Europeu (19)	31.250 (1.90)	32.545 (2.29)	32.00 (2.18)	13.12
	Pódio Nacional (16)	28.111 (2.26)	30.428 (4.54)	29.12 (3.51)	10.58
	Sem Pódio (20)	28.416 (2.02)	30.750 (2.76)	29.35 (2.56)	7.13

Quando questionamos sobre os fatores que mais contribuíram para a obtenção dos diferentes títulos, realizamos uma regressão linear com todas as variáveis dependentes estudadas, mais o número de anos de treino e de competição. No caso dos campeões do mundo, os resultados evidenciaram um modelo que explicou 38.4% da variância e que foi estatisticamente significativo (F= 2.147, p= .019). De todas as variáveis introduzidas, obtiveram valores de p significativos as variáveis de orientação cognitiva relativas à orientação para o ego.

Quando assumimos como variável dependentes o título europeu, os valores da regressão também evidenciaram um modelo válido apresentado igualmente um valor de R^2 ajustado de .384 da variância, tal como aconteceu no caso do título mundial. No entanto, as variáveis em que se obtiveram valores de *p* significativos foram a confiança (p= .007) e a consistência (p= .050). Estas variáveis são relativas ao teste de Robustez Mental.

A análise ao nível do título nacional também apresentou um modelo válido (p= .002) e com um R^2 *changes* de .448. Ao nível das componentes analisadas apenas na variável confiança foi obtido um *p* significativo (p= .047).

DISCUSSÃO

O objetivo primordial deste estudo foi identificar as habilidades psicológicas mais impactantes e diferenciadoras em atletas de patinagem artística sobre rodas. Compararam-se os atletas por níveis competitivos e anos de treino, ao nível da robustez mental e da orientação cognitiva. Os atletas foram também comparados por níveis de empenho nos treinos e anos de treino em função da robustez mental e da orientação cognitiva. Pretendeu-se saber qual das variáveis estudadas mais contribuiu para os títulos de campeão do mundo, europeu e nacional.

Tendo em conta a escassa investigação realizada na patinagem artística sobre rodas, principalmente no âmbito da psicologia, este estudo pretende ser um contributo para atletas e treinadores, partindo da análise de um estudo de caso singular - um clube cujo palmarés nas últimas décadas o coloca no topo do ranking a nível nacional e mundial, conforme se pode constatar no documento "*Roll of honour*", publicado pela *World Skate* (http://www.worldskate.org/artistic/honor-roll.html), onde os atletas da Rolar Matosinhos, em representação da seleção nacional, colocam Portugal na lista dos melhores países do mundo na disciplina de solo dance e pares de dança desde 2009. A relevância deste caso, acentua a necessidade de se aprofundar o estudo destes atletas de PA em Portugal, no que diz respeito às suas características de sucesso, e com isso conseguir uma análise detalhada desta modalidade no contexto português.

Alguns autores sustentam que existem diferenças nas exigências psicológicas em atletas de desportos individuais e coletivos. Segundo Mahl e Vasconcelos-Raposo (2007), para além das especificidades, cada desporto favorece o desenvolvimento de determinadas habilidades psicológicas. Neste sentido, torna-se relevante o desenvolvimento de estudos sobre a RM e as demandas exclusivas de cada desporto, assim como as suas características específicas (Crust, 2007; Nave 2008).

De acordo com Loehr (1986), os índices nas habilidades psicológicas, cujos valores se encontram entre 20 e 25 são indicadores de alguma forma de

preparação, mas sem que essa seja sistemática, valores iguais ou superiores a 26 expressam uma preparação mental sistematizada. Podemos verificar que os valores obtidos pela nossa amostra não atendem esse critério em nenhuma das variáveis. Na generalidade, os valores apontam para o benefício da implementação de um programa de treino mental nas rotinas dos atletas, dado que os estudos que incluíram a variável psicológica na periodização do treino de atletas obtiveram resultados consideráveis (Blumenstein & Orbach, 2020).

Os resultados encontrados neste estudo referem que um atleta pode se tornar campeão do mundo sem ter beneficiado de treino mental. No caso da patinagem artística a atenção a este tipo de preparação para a competição é generalizadamente negligenciada. No entanto, os dados recolhidos deixam transparecer de forma clara que essas habilidades requerem intervenção específica para a sua melhoria. Em relação aos dados do nosso estudo, verificámos ser a motivação a que se apresenta com os valores mais elevados de entre todas as variáveis em análise. A motivação é um termo utilizado para o processo que coordena e dirige a direção e a intensidade do esforço dos atletas na modalidade praticada (Weinberg & Gould, 2016). Esta dimensão é apresentada como um dos pilares de maior importância para o sucesso desportivo na medida em que é esta que permite manter a intensidade e compromisso para com o trabalho a realizar (i.e. treinos) sendo assim um dos fatores que mais influencia o rendimento desportivo. Segundo Vasconcelos-Raposo (2002), este conceito, culturalmente, tem característica relativista, pelo que os motivos diferem de lugar para lugar, entre sistemas socioculturais e durante o desenvolvimento do indivíduo, nomeadamente ao nível da própria “cultura do clube”.

À medida que o número de anos de treino diminui os valores do PPP aumentam, sugerindo a eventualidade da experiência e conhecimentos acumulados pelos treinadores, que se refere à importância da componente psicológica, se traduzir num PPP mais ajustado. Por exemplo, quando levamos em consideração o nível da imagética e verificamos que é onde se encontram diferenças estatisticamente significativas, não deixa de ser curioso o facto disto refletir a experiência de preparação atlética e mental de um dos treinadores

principais do clube (a ser estudado) que recorreu aquando da sua preparação para o campeonato do mundo em 2009, onde obteve aquele que foi o primeiro título de campeão do mundo para Portugal. De acordo com a sua descrição, ele recorria a imagens recolhidas em vídeo, onde observava o que realizava, identificando e ensaiando mentalmente o que necessitava ser melhorado para as competições. Além da visualização das habilidades era também prática deste atleta visualizar-se no pódio como campeão. Este último aspeto poderá ser entendido como um elemento base para a manutenção de uma motivação intrínseca, assim como para com o compromisso auto assumido e que se fazia repercutir na intensidade e qualidade dos treinos. Acresce ainda destacar que um dos treinadores procurou obter formação específica, frequentando o mestrado de psicologia do desporto e desenvolvimento humano, contributos fundamentais para introduzir e iniciar uma intervenção com a preocupação no desenvolvimento das habilidades mentais dos atletas. No seu conjunto, estes aspetos poderão ser indicadores que justifiquem o facto de que os mais jovens se apresentem com níveis mais elevados nas variáveis do PPP. Ou seja, consta-se um impacto efetivo das preocupações por parte da equipa técnica com a preparação mental dos atletas para as competições, se bem que ainda não estruturada como um programa especificamente desenhado e implementado para o efeito.

Vasconcelos-Raposo (1993) sustenta que o negativismo está presente em todos os níveis do desporto nacional, consequência do foco e preocupação excessiva no resultado e não no desenvolvimento das capacidades dos atletas, pela falta de conhecimento científico sobre metodologia de treinos e pela pouca utilização do feedback positivo por parte dos treinadores. Quando observámos os atletas do nosso estudo, verificámos índices de autoconfiança e negativismo baixos mesmo no grupo de atletas com pódio mundial. Estes resultados contrariam La Fratta et al. (2021) que sustentam que atletas campeões têm níveis mais elevados de autoconfiança, quando comparados com os atletas que perderam, tal como noutros estudos (Golby & Sheard, 2004; Mahl & Vasconcelos-Raposo, 2007; Almeida, 2010) que apresentaram o negativismo como a maior fragilidade. Se olharmos aos valores de *p* poderemos dizer que

neste grupo não existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Porém, olhando à dimensão do efeito estatístico constatámos um efeito moderado, daí que a rejeição da hipótese nula deverá ser feita com reservas. Por outras palavras, assumir uma decisão apenas com base no valore de *p* poderá levar-nos a aceitar a hipótese nula quando na realidade deveríamos aceitar. A utilidade da análise da dimensão dos efeitos visa não se cometer o designado erro tipo II, al como recomendado na 7ª edição do Manual de Publicação da APA (American Psychological Association, 2020, p. 74).

Das comparações realizadas, importa destacar que as únicas variáveis que apresentaram diferenças significativas, através dos valore de *p,* na comparação entre grupos foram a imagética e a motivação. No entanto, quando tomamos em consideração a dimensão dos efeitos, constatam-se diferenças ao nível de todas as dimensões do PPP, tendo os efeitos oscilado de baixo no variável positivismo e os efeitos mais altos nas variáveis atitude competitiva (.097), motivação (.134) e imagética (.139) respetivamente. De realçar que os valores mais altos foram obtidos pelos atletas que nunca alcançaram o pódio na variável imagética. No grupo Europeu foi a motivação que se apresentou mais alta, seguindo-se o grupo com pódio mundial. Nas variáveis: autoconfiança, negativismo, atenção, positivismo e atitude competitiva não apresentaram diferenças significativas, mas valorizamos nesta discussão a importância da dimensão dos efeitos.

É de realçar que o questionário PPP utilizado neste estudo é um teste mais sensível ao impacto das intervenções, cuja avaliação proporciona um feedback de como os atletas utilizam as diferentes habilidades psicológicas, tal com ocorrem nos momentos antes durante e depois das competições. É, em parte, graças a essa sensibilidade que importa valorizar a dimensão dos efeitos na medida em que se consegue perceber quais as variáveis que se apresentam com valores que podem ser generalizados para uma população e não somente para amostra utilizada neste estudo.

Em relação à hipótese de que níveis mais altos de robustez mental estarão relacionados com uma melhor prestação, os resultados encontrados neste estudo, apontam a inexistência de uma relação significativa entre estas

variáveis, indo ao encontro do estudo de Nicholls et al. (2009). Os resultados do estudo refletiram pesquisas anteriores, como o apresentado por Golby e Sheard (2004), onde se constatou o baixo nível de significância entre diferentes níveis competitivos. Esta descoberta, como as de Nicholls, et al. (2009) e Golby e Sheard (2004) que sugerem que as diferenças entre os níveis de rendimento são muito pequenas, e outros fatores como habilidades técnicas, capacidades físicas, nutrição, contexto familiar, predizem com maior precisão o nível de realização atlética. Esta leitura suportaria a teoria de que RM é um traço de personalidade que não varia de situação para situação, como sugerido por Bull et al. (2005). Dado que a RM está relacionada com uma série de variáveis diferentes, torna-se necessário a realização de mais pesquisas que visem explorar os mecanismos subjacentes. Este aspeto remete-nos para a questão do excessivo academismo existente na produção científica que, infelizmente, nem sempre transparece aquela que é a realidade quando falamos da preparação dos atletas para a competição e respetiva importância a atribuir a cada um dos domínios da preparação dos atletas.

Embora neste estudo não se tenha encontrado, na amostra estudada, uma relação entre robustez mental e o empenho nos treinos nos diferentes níveis competitivos, isso não diminui a importância dessas variáveis e o quão crucial é para o atleta e treinador desportivo conhecer as habilidades mentais e como elas podem facilitar diversos aspetos relacionados ao desporto. Daí a importância de serem realçados os efeitos estatístico, que neste caso evidenciam uma dimensão moderada na atenção (.072), atitude competitiva (.061), e forte na motivação (.171). Torna-se necessário educar os atletas e todos os profissionais que trabalham com o desporto, sobre as possíveis formas de implementar programas de treino e os seus benefícios no que diz respeito às habilidades mentais. Tal como argumentamos, importa realizar um estudo complementar para que se possa, efetivamente, comprovar que há uma maior consciencialização por parte da equipa técnica quanto à relevância dos fatores psicológicos. Aqui importa realçar que foi quando se realizou o Congresso Mundial da World Skate 2020, em Portugal, que pela primeira vez teve lugar uma

palestra sobre a importância da psicologia no desenvolvimento do talento em atletas.

Abordando os resultados da RM avaliado através do SMTQ, estudos anteriores (Golby & Meggs, 2011; Golby et al., 2007; Sheard et al., 2009) relataram que atletas com nível internacional apresentam níveis mais altos em relação à robustez mental. Achados semelhantes foram encontrados no estudo de Wieser, e Thiel (2014) onde constataram níveis superiores da robustez mental em jogadores de futebol profissional masculinos, em relação aos jogadores dos demais níveis competitivos, indo também ao encontro dos dados obtidos nas pesquisas de Sheard et al. (2009) e Crust e Swann (2011).

A confiança é frequentemente citada como o tema principal para a robustez mental (Bull et al., 2005; Golby et al., 2007; Gucciardi & Gordon, 2009). Nos resultados do presente estudo, quando se compararam os grupos de diferentes níveis competitivos, foi evidenciado que há diferenças estatisticamente significativas na variável confiança (p = <.001; η^2= .329, forte), dado que os atletas de nível mundial atingem maiores valores em comparação aos atletas de níveis inferiores. Estes resultados corroboram os apresentados por Kristjánsdóttir et al. (2019) que ao analisar jogadoras de futebol feminino também encontraram diferenças entre os diferentes níveis competitivos na dimensão da confiança. No entanto, o estudo de Goddard et al. (2019) com atletas de *Marathon des Sables* (ultra-endurance) revela que os seus resultados estão em desacordo com os nossos achados, uma vez que se verifica que os níveis de confiança dos atletas de nível superior são semelhantes aos da população em geral.

Nas variáveis controlo e consistência, as nossas análises não apresentaram diferenças estatisticamente significativas, quer ao nível do p quer nos efeitos estatísticos, em relação às comparações entre os diferentes níveis competitivos. Os resultados por nós obtidos na variável controlo contrariam uma parte da literatura. Os achados de Golby et al. (2003) relatam que os jogadores internacionais da liga de *rugby* apresentaram níveis mais altos no controlo do que jogadores de nível inferior, possivelmente devido às suas crenças em que conseguem influenciar de forma positiva o resultado das competições. Uma

outra possível explicação, de acordo com Maddi (1999), poderia ser que os jogadores conseguem transformar contextos altamente competitivos em situações muito menos estressantes. Além disso, no que diz respeito ao controlo, apesar de não terem constatado diferenças significativas, observou-se que os atletas de nível mundial apresentaram níveis mais elevados nesta variável quando comparados com os demais grupos. Contudo, como apresentado pelo estudo de Danielsen et al. (2017), no qual relataram que jogadoras de elite revelaram níveis de controlo semelhantes ao grupo da terceira liga no futebol feminino, as expectativas, a pressão, os desafios e o contexto específico podem ser uma explicação para os resultados apresentados.

Relativamente à variável consistência, embora não se encontrem diferenças significativas, os atletas de nível europeu, evidenciam médias superiores aos restantes níveis. Alguns estudos não incluíram a variável consistência nos seus dados, e sugerem uma revisão adicional ao SMTQ, relatando um baixo nível de consistência interna do instrumento.

A robustez mental é considerada um dos atributos psicológicos que mais influencia o sucesso desportivo (Cowden, 2017). No entanto, esta pode ser influenciada por diferentes atributos psicológicos, como por exemplo a orientação cognitiva para tarefa e para o ego (Álvarez et al., 2018).

No desporto, a forma objetiva de definir os resultados é ganhar ou perder (Horn, 2008). A teoria dos objetivos de realização (Nicholls, 1984) revela que um indivíduo é orientado por objetivos que guiam a direção dos seus comportamentos, tendo em vista a realização com sucesso desses objetivos. Por esse motivo, é de extrema importância analisarmos a interação dos objetivos, assim como, as perceções de competências de cada um. De acordo com Vasconcelos-Raposo (2001), os treinadores devem exercer uma influência nos aspetos subjetivos com que os atletas percecionam e avaliam os seus resultados competitivos, dando ênfase aos aspetos qualitativos e não apenas quantitativos da prestação. Isto é, dado que os resultados dependem de vários fatores externos sob os quais não temos controlo, o foco deve estar na qualidade da prestação e na satisfação por terem realizado o que se propuseram.

Os atletas de nível mundial, contrariando o previsto na literatura, obtiveram os valores mais altos na orientação cognitiva para o ego (p = .004, η^2= .004). Aceitar a hipótese nula poderá levar-nos a cometer o tipo de erro I, mas sem qualquer relevância estatística para além da amostra. Em particular, esses atletas avaliam as suas habilidades em comparação com os outros (Nicholls, 1989). Um dos motivos que provavelmente justificam valores mais altos na orientação para o ego pode ter por base o facto de não terem sido submetidos a qualquer programa de treino mental, assim como da necessidade de formular objetivos orientados para os resultados, como forma a se manterem motivados quanto à orientação e evolução da carreira desportiva. O principal objetivo de um campeonato de patinagem artística é a conquista de mais pontos que os seus adversários e a constante comparação de desempenho entre os atletas (Stornes & Ommundsen, 2004), na medida em que é com base nestas avaliações que os atletas ganham o acesso a eventos de maior importância e projeção, nomeadamente, a representação da seleção nacional.

Segundo Vasconcelos-Raposo (1993), os atletas e treinadores portugueses muitas vezes justificam os insucessos desportivos utilizando desculpas que visam proteger a sua imagem profissional e, por vezes, também a dos atletas, face aos resultados obtidos. Considerando os aspetos teóricos, estes resultados significam que a definição de sucesso dos atletas de nível competitivo mais elevado está nos resultados, como consequência do sistema de reforço social que os envolvem, dependendo maioritariamente da motivação extrínseca e das suas recompensas.

Outro ponto que também deve ser considerado é que em grande parte dos desportos os atletas dividem o “palco” com os seus adversários, enquanto, na patinagem artística, se encontram sozinhos, num espaço de 1.250 metros quadrados, durante 3 a 4 minutos, submetidos a uma avaliação pública e pelos juízes, numa comparação entre atletas que vai além da questão técnica, abrangendo a dimensão da originalidade, estética e criatividade, o que significa que não basta ser bom, é necessário fazer a diferença.

Neste estudo, verificámos que existem diferenças significativas entre os atletas de diferentes níveis competitivos quanto à orientação motivacional,

corroborando os que se encontram na literatura existente. Os atletas que medem o seu sucesso através do trabalho para o aperfeiçoamento das suas habilidades, do esforço e da cooperação, possuem uma orientação motivacional direcionada para a tarefa (Nicholls, 1984). Nesse sentido, os atletas de nível europeu apresentaram maiores níveis de orientação cognitiva direcionada para a tarefa em comparação com os atletas de nível mundial. Por sua vez, os atletas sem pódio revelaram índices superiores em relação aos atletas de nível nacional. A obtenção de valores altos nos atletas de nível mundial e europeu encontram-se, em parte, de acordo com os encontrados por Vasconcelos-Raposo (1993), que sugere que atletas de elite são mais orientados para tarefa comparativamente aos atletas de níveis competitivos mais baixos.

Os nossos achados sugerem, que os atletas com níveis mais altos, preocupam-se com a aprendizagem, a melhoria das suas habilidades, com foco no processo, atribuindo o sucesso ao seu esforço. Contudo, as diferenças apresentadas entre os níveis europeu e mundial, poderão justificar-se pelo facto de os atletas de nível mundial terem grande perceção das suas capacidades, fruto da constância de resultados positivos, enquanto os atletas de nível europeu, que ainda não obtiveram um resultado de maior relevância à escala mundial, se focam no aperfeiçoamento e na melhoria das suas capacidades para alcançar esse objetivo. Porém, em estudos como Silva (2002) e Almeida (2010) não se constataram diferenças significativas nas orientações de atletas e de futebolistas portugueses, independentemente do nível competitivo.

A orientação para tarefa e a motivação são fatores determinantes no sucesso da transição de carreira desportiva no que diz respeito ao nível competitivo, tendo esta influência nas atitudes e no comportamento do atleta em treinos e competições (Larsen et al., 2012). Os nossos achados sugerem que quando o atleta está num patamar, mas não chegou ao máximo daquele nível, tem o foco na melhoria das suas habilidades.

Muitos estudos sugerem a importância de entender o ambiente específico de cada desporto e promover o desenvolvimento positivo dos atletas, assim como, a ter controlo sobre as variáveis que influenciam uma performance desportiva de um atleta. Slimani et al. (2016) sugerem que níveis elevados de

motivação podem influenciar os níveis de desempenho desportivo. O ambiente positivo fomentado pelos treinadores tem uma importância considerável na motivação dos atletas.

Segundo os nossos resultados, isto revela um aspeto fundamental inerente à formação desportiva dos atletas. Como muitos estudos sugerem (Butt et al., 2010; Gould et al., 2002; Nicholls et al., 2016), os treinadores têm uma importância fundamental entre aqueles que mais influenciam os atletas. Por esse motivo, é necessário que os treinadores desenvolvam um ambiente positivo, com uma metodologia de treino desafiadora, promovendo e priorizando os aspetos da prestação e não do resultado, desenvolvendo assim a orientação para tarefa. Esta é uma das mudanças que ocorreram na Rolar Matosinhos, onde atualmente se visa trabalhar com os atletas no processo de melhoria da realização de tarefas específicas.

Os resultados do nosso estudo, apresentaram um efeito estatístico forte (.329) na orientação para a tarefa que indiciam. Estes valores expressam o quanto os treinadores dos atletas participantes do estudo, desenvolvem o estabelecimento de objetivos, quer para os treinos quer para as competições, ambos com o foco no desenvolvimento das suas capacidades, tendo um comportamento positivo e contribuindo para o clima motivacional orientado para o processo e para a consolidação da robustez mental dos atletas. Ou seja, procura-se enfatizar a importância de se trabalhar nos treinos os detalhes essenciais para a obtenção de bons resultados na competição. A preocupação em priorizar o valor do trabalho e do compromisso face aos resultados já obtidos e os que se pretendem alcançar leva a que se possa entender como estes resultados ajudam a reforçar a necessidade de criar momentos de simulações de provas, com todos os aspetos de sobrecarga ao contexto de pressão (Butt et al., 2010).

Por fim, a análise da regressão veio esclarecer ainda mais o entendimento sobre as características dos atletas e a preparação dos que possuem melhores desempenhos desportivos. Os resultados sugerem que os responsáveis da preparação destes atletas foram tomando maiores cuidados nos aspetos relacionados com a preparação mental dos atletas. Isto deve-se, tal como já foi

afirmado anteriormente, às mudanças por parte dos treinadores resultantes de um maior conhecimento prático sobre a importância das diferentes vertentes a serem trabalhadas na preparação dos atletas, assim como, à inevitável exposição à informação relativa aos desenvolvimentos e importância da preparação mental dos atletas. De entre as variáveis utilizada no modelo, para os campeões do mundo e com mais anos de treino foi a variável ego que se apresentou com maior capacidade preditiva. Nos atletas com título europeu foram as variáveis confiança e consistência que se destacaram. Já na geração mais nova, com título nacional, foi a variável confiança a que maior valor preditivo apresentou.

Este estudo pretendeu fornecer informações sobre vários domínios psicológicos a serem tidos em consideração na preparação dos atletas para a competição. Com base nos resultados obtidos torna-se possível desenvolver estratégias de utilização para a implementação de programas, visando a colaboração na prática do treinador e com implicações para o desempenho dos patinadores artísticos portugueses em todos os níveis competitivos. Porém, pesquisas adicionais são necessárias para entender melhor a relação entre robustez mental em diferentes desportos, visto que os resultados aqui apresentados foram exclusivos de um clube, desporto e país, específicos a uma modalidade onde não existia um histórico de preparação mental dos atletas.

De acordo com o que foi apresentado, podemos inferir que os atletas da Rolar Matosinhos se preparam para as competições de forma não sistemática. Os resultados sugerem que é necessário reforçar o trabalho no que se refere aos fatores psicológicos, uma vez que estes, cada vez mais, são reconhecidos como determinantes para o desempenho desportivo em qualquer nível competitivo. Por esse motivo, a conscientização e o reconhecimento sobre a importância da preparação psicológica, por parte dos atletas e treinadores tornam-se cruciais para o desenvolvimento desportivo. No geral, sugerimos que os treinadores promovam um ambiente saudável, fomentando a aprendizagem através do esforço, da participação, do desenvolvimento das capacidades de cada atleta, e trabalhando as perceções dos atletas quanto aos seus desempenhos em competições, assim como, exercer o seu papel

desenvolvendo a relação treinador atleta, equilibrando as exigências competitivas, os feedbacks positivos e o domínio físico e psicológico.

O ponto forte desta investigação inclui o facto de ainda não existirem muitas investigações na área da psicologia sobre a patinagem artística sobre rodas, tornando o nosso estudo um ponto de partida para motivar e alargar o conhecimento científico específico da modalidade. Mas, tanto quanto nos tem sido dado a observar, a Rolar Matosinhos no mundo da patinagem artística apresenta-se como um clube pioneiro no que diz respeito à preocupação com a preparação mental dos atletas, tal como evidenciado no Congresso Mundial realizado em 2020, em Portugal.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo evidenciam a importância que tem sido apresentada, constantemente, na literatura, quanto à realização de estudos sobre as características que diferenciam atletas de vários desportos e, quanto à implementação de um programa de treino mental no desporto. Foi de grande relevância o estudo ter sido realizado num clube que trabalha desde a iniciação ao alto rendimento, e que é detentor de resultados competitivos de excelência a nível distrital, nacional e internacional. Diante das análises realizadas, conseguimos verificar as características que diferenciam os patinadores com títulos em diferentes níveis competitivos, e o que os diferenciam dos demais.

De acordo com o que foi apresentado verificamos que os atletas com melhores resultados em níveis competitivos mais elevados, apresentaram índices mais altos no PPP apenas na motivação, concretamente os de nível europeu e mundial. Constatou-se também que os atletas sem pódio são os que apresentam níveis mais elevados na imagética, sugerindo que aqueles com menor nível e ainda sem resultados expressivos são os que mais utilizam a imagética e possuem uma maior preocupação com o treino mental. Contudo, embora os anos de treino e competição contribuam para o desenvolvimento das habilidades psicológicas, não garantem uma preparação psicológica de elevado nível. No entanto, os resultados evidenciam o facto de maior obtenção mental dos atletas de nível competitivos mais baixos, e maior preocupação com o treino mental por parte da equipa técnica. Em termos gerais, constatou-se que há diferenças significativas entre todos os grupos quando observada a dimensão dos efeitos, o que consequentemente nos leva a concluir que as habilidades psicológicas requerem intervenção específica para sua melhoria.

Relativamente à robustez mental, foram encontradas diferenças significativas, em patinadores artísticos de diferentes níveis competitivos somente na variável confiança. Em relação aos anos de treino e competição, constatou-se que a acumulação dos anos de treinos e competição contribuíram para o aumento das habilidades psicológicas e da confiança. Os resultados

obtidos sugerem que o nível competitivo, as experiências positivas e os bons resultados aumentam os valores da confiança dos atletas. De forma geral, as análises da dimensão dos efeitos revelaram um efeito forte na variável confiança.

Nas comparações ao nível da orientação cognitiva foi encontrado um efeito significativo na orientação para a tarefa, sendo que os valores mais altos foram obtidos pelos atletas com pódio europeu seguido dos de pódio mundial.

No entanto, uma das nossas limitações está relacionada ao investigador principal ter sido o responsável pela recolha de dados, o que pode ter gerado algum desconforto e influência indireta nos resultados obtidos. De igual forma, o facto de estarmos perante um estudo de caso também confere algum cuidado quanto às interpretações a fazer, mesmo estando perante uma amostra particularmente rica em títulos desportivos.

Por fim, estudos futuros deverão ter em consideração outros aspetos como, sexo, idade, nacionalidade, assim como as diferentes disciplinas da patinagem artística (individuais *vs*. pares ou grupos), para que se consiga compreender as diferenças apresentadas por diferentes disciplinas no mesmo desporto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, L. (2010). *Perfil psicológico de prestação, orientações cognitivas e negativismo do futebolista português*. Vila Real: L. Almeida. Dissertação de Mestrado apresentada a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Almeida, L. (2013). *Perfil psicológico de prestação, orientações cognitivas e negativismo do futebolista português: Estudo comparativo entre jogadores profissionais e amadores.* Porto: Luís Almeida. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Álvarez, O., Walker, B., & Castillo, I. (2018). Examining motivational correlates of mental toughness in Spanish athletes. *Cuadernos de Psicología del Deporte, 18*(1), 141-150.

Alves, J. (2002). A visualização no treino mental. In S. Serpa & D. Araújo (Eds.), *Psicologia do desporto e do exercício: Compreensão e aplicações* (pp. 133-157). Lisboa: Edições FMH.

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). Washington: American Psychological Association.

Anderson, A. (1997). Learning strategies in physical education: Self-talk, imagery, and goal-setting. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 68*(1), 30-35. https://doi.org/10.1080/07303084.1997.10604874

Anthony, D. R., Gordon, S., & Gucciardi, D. F. (2020). A qualitative exploration of mentally tough behaviour in Australian football. *Journal of Sports Sciences, 38*(3), 308-319. https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1698002

Anthony, D. R., Gucciardi, D. F., & Gordon, S. (2016). A meta-study of qualitative research on mental toughness development. *International Review of Sport and Exercise Psychology, 9*(1), 160-190. https://doi.org/10.1080/1750984x.2016.1146787

Arvinen-Barrow, M., Weigand, D. A., Hemmings, B., & Walley, M. (2008). The use of imagery across competitive levels and time of season: A cross-sectional study among synchronized skaters in Finland. *European Journal of Sport Science, 8*(3), 135-142. https://doi.org/10.1080/17461390801987968

Beauchamp, M. K., Harvey, R. H., & Beauchamp, P. H. (2012). An integrated biofeedback and psychological skills training program for Canada's Olympic short-track speedskating team. *Journal of Clinical Sport Psychology, 6*(1), 67-84. https://doi.org/10.1123/jcsp.6.1.67

Bermúdez Zea, P. V. (2016). Programa de intervención psicológica para la adecuación de la imagen corporal de patinadores artísticos colombianos. *Escenarios, 14*(1), 35-50. https://doi.org/10.15665/esc.v14i1.876

Blumenstein, B., & Orbach, I. (2014). *Biofeedback for sport and performance enhancement [e-Book]*. Oxford: Oxford University Press.

Blumenstein, B., & Orbach, I. (2020). Periodization of psychological preparation within the training process. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 18*(1), 13-23. https://doi.org/10.1080/1612197x.2018.1478872

Bowman, J. (1993). *Basketball: Mental training room*. Port Jefferson Station: Mind Plus Muscle.

Brewer, B. W. (2009). *Handbook of sports medicine and science: Sport psychology* (Ed.). Oxford: John Wiley & Sons.

Brito, A. P. (2007). *Psicologia do desporto para atletas*. Lisboa: Editorial Caminho.

Buceta, J., & Bueno, A. (1996). Agresividad e rendimiento deportivo: Líneas de intervencion. In J. Cruz (Ed.), *Manual de psicologia do desporto* (pp. 663-672). Braga: Sistemas Humanos e Organizacionais.

Bull, S. J., Albinson, J. G., & Shambrook, C. J. (1996). *The mental game plan: Getting psyched for sport.* Pennsylvania: Sports Dynamics.

Bull, S. J., Shambrook, C. J., James, W., & Brooks, J. E. (2005). Towards an understanding of mental toughness in elite english cricketers. *Journal of*

Applied Sport Psychology, 17(3), 209-227. https://doi.org/10.1080/10413200591010085

Bunker, L., & Williams, J. (1986). Cognitive techniques for improving performance and building confidence. In J. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (2nd ed., pp. 235-255). Mountain View: Mayfield Publishing Company.

Butt, J., Weinberg, R., & Culp, B. (2010). Exploring mental toughness in NCAA athletes. *Journal of Intercollegiate Sport, 3*(2), 316-332. https://doi.org/10.1123/jis.3.2.316

Calmeiro, L., & Matos, M. G. (2004). *Psicologia do exercício e da saúde*. Lisboa: Visão e Contextos.

Carvalho, F. A. d. S. V. (1999). *Caracterização do perfil psicológico de prestação do jogador de futebol: Nos diferentes campeonatos nacionais, 1ª Divisão, 2ª Divisão de Honra, 2ª Divisão B e Terceira Divisão Nacional*. Vila Real: Fernando Carvalho. Relatório de Estágio apresentado a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Chauvier, R. (1989). Motivação, níveis de aspiração e actividades físicas. In E. Thill, R. Thomas & J. Caja (Eds.), *Manual do educador desportivo: Ciências humanas aplicadas ao desporto* (pp. 173-182). Lisboa: Dinalivo.

Claro, C., Lago, M., & Guerra, S. (2008). *Curso de treinadores: Nível I*. Lisboa: Federação de Patinagem de Portugal.

Clough, P., Earle, K., & Sewell, D. (2002). Mental toughness: The concept and its measurement. In I. M. Cockerill (Ed.), *Solutions in sport psychology* (pp. 32-46). London: Thomson Learning.

Connaughton, D., & Hanton, S. (2009). Mental toughness in sport: Conceptual and practical issues. In S. Mellalieu & S. Hanton (Eds.), *Advances in applied sport psychology: A review* (pp. 317–346). London: Routledge.

Connaughton, D., Hanton, S., & Jones, G. (2010). The development and maintenance of mental toughness in the world's best performers. *Sport Psychologist, 24*(2), 168-193. https://doi.org/10.1123/tsp.24.2.168

Connaughton, D., Wadey, R., Hanton, S., & Jones, G. (2008). The development and maintenance of mental toughness: Perceptions of elite performers. *Journal of Sports Sciences, 26*(1), 83-95. https://doi.org/10.1080/02640410701310958

Cowden, R. G. (2017). Mental toughness and success in sport: A review and prospect. *The Open Sports Sciences Journal, 10*(1), 1-14. https://doi.org/10.2174/1875399x01710010001

Crust, L. (2007). Mental toughness in sport: A review. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 5*(3), 270-290. https://doi.org/10.1080/1612197x.2007.9671836

Crust, L. (2008). A review and conceptual re-examination of mental toughness: Implications for future researchers. *Personality and Individual Differences, 45*(7), 576-583. https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.07.005

Crust, L., & Swann, C. (2011). Comparing two measures of mental toughness. *Personality and Individual Differences, 50*(2), 217-221. https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.09.032

Cruz, J. (1996). Características, competências e processos psicológicos associados ao sucesso e ao alto rendimento desportivo. In J. Cruz (Ed.), *Manual de psicologia do desporto* (pp. 142-172). Braga: Sistemas Humanos e Organizacionais.

Cruz, J. F., & Viana, M. (1996). Auto-confiança e rendimento na competição desportiva. In J. Cruz (Ed.), *Manual de psicologia do desporto* (pp. 265-286). Braga: Sistemas Humanos e Organizacionais.

Danielsen, L., Rodahl, S., Giske, R., & Høigaard, R. (2017). Mental toughness in elite and sub-elite female soccer players. *International Journal of Applied Sports Sciences, 29*(1), 77-85. https://doi.org/10.24985/ijass.2017.29.1.77

Driska, A. P., Kamphoff, C., & Armentrout, S. M. (2012). Elite swimming coaches' perceptions of mental toughness. *Sport Psychologist, 26*(2), 186-206. https://doi.org/10.1123/tsp.26.2.186

Durand-Bush, N., & Salmela, J. H. (2002). The development and maintenance of expert athletic performance: Perceptions of world and olympic

champions. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*(3), 154-171. https://doi.org/10.1080/10413200290103473

Federação de Patinagem de Portugal. (2022). Arquivo. *Federação Portuguesa de Patinagem.* https://partistico.pt/Documentos/documentos1.php?dir=/Arquivo

Fonseca, A., & Biddle, S. (2001). Estudo inicial para a adaptação do task and Ego Orientation in Sport Questionaire (TEOSQ) à realidade portuguesa. In A. M. Fonseca (Ed.), *A FCDEF-UP e a psicologia do desporto: Estudos sobre motivação* (pp. 65-67). Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.

Fonseca, A., & Brito, A. P. (2001). Crenças sobre a competência desportiva e objectivos de realização. In A. M. Fonseca (Ed.), *A FCDEF-UP e a psicologia do desporto: Estudos sobre motivação* (pp. 106). Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.

Fonseca, A. M., & Maia, J. A. (2000). *A motivação dos jovens para a prática desportiva federada*. Lisboa: Centro de Estudos e Formação Desportiva.

Gailhaguet, D. (1991). *Le patinage artistique*. Paris: Éditions Denoël.

Genchi, N. (2020). *World skate: The new regulation and its conception: The value and usefulness* Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad de Flores.

Gibson, A. (1998). *Mental toughness*. New York: Vantage Press.

Goddard, K., Roberts, C.-M., Anderson, L., Woodford, L., & Byron-Daniel, J. (2019). Mental toughness and associated personality characteristics of marathon des sables athletes. *Frontiers in Psychology, 10*(2259). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02259

Godinho, J., & Serpa, S. (2005). Treino dos processos cognitivos envolvidos na grande penalidade no futebol. In D. Araújo (Ed.), *O contexto da decisão: A ação táctica no desporto* (pp. 191-210). Lisboa: Visão e Contextos.

Golby, J., & Meggs, J. (2011). Exploring the organizational effect of prenatal testosterone upon the sporting brain. *Journal of Sports Science and Medicine, 10*(3), 445-451.

Golby, J., & Sheard, M. (2004). Mental toughness and hardiness at different levels of rugby league. *Personality and Individual Differences, 37*(5), 933-942. https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.10.015

Golby, J., Sheard, M., & Lavallee, D. (2003). A cognitive-behavioural analysis of mental toughness in national rugby league football teams. *Perceptual and Motor skills, 96*(1), 455-462. https://doi.org/10.2466/pms.109.1.213-223

Golby, J., Sheard, M., & Van Wersch, A. (2007). Evaluating the factor structure of the psychological performance inventory. *Perceptual and Motor Skills, 105*(1), 309-325. https://doi.org/10.2466/pms.105.1.309-325

Gomes, A. R., & Cruz, J. F. A. (2001). A preparação mental e psicológica dos atletas e os factores psicológicos associados ao rendimento desportivo. *Treino Desportivo, 3*(16), 37-40.

Gomes, M. J. (1998). *Patinagem artística: Variação da frequência cardíaca e análise das tarefas motoras nos programas longos de competição de pares de artística*. Porto: M. Gomes. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.

González Carballido, L. G. (2001). Una aproximación práctica a la Psicología del Deporte [Versão eletrónica]. *Revista Digital - Buenos Aires, 7*(35). https://efdeportes.com/efd35/psd.htm

Gordon, S., & Bangalo, C. S. (2005). Identification and development of mental toughness in elite cricket. In T. Morris, P. Terry, S. Gordon, S. Hanrahan, L. Ievleva, G. Kolt & P. Tremayne (Eds.), *Promoting health & performance for life* (Vol. 1, pp. 1-4). Sydney: International Society of Sports Psychology.

Gould, D., Dieffenbach, K., & Moffett, A. (2002). Psychological Characteristics and Their Development in Olympic Champions. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*(3), 172-204. https://doi.org/10.1080/10413200290103482

Gould, D., Hodge, K., Peterson, K., & Petlichkoff, L. (1987). Psychological foundations of coaching: Similarities and differences among

intercollegiate wrestling coaches. *The Sport Psychologist, 1*(4), 293-308. https://doi.org/10.1123/tsp.1.4.293

Gould, D., Jackson, S., & Finch, L. (1993). Sources of stress in national champion figure skaters. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 15*(2), 134-159. https://doi.org/10.1123/jsep.15.2.134

Gucciardi, D. F., & Gordon, S. (2009). Development and preliminary validation of the Cricket Mental Toughness Inventory (CMTI). *Journal of Sports Sciences, 27*(12), 1293-1310. https://doi.org/10.1080/02640410903242306

Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2008). Towards an understanding of mental toughness in australian football. *Journal of Applied Sport Psychology, 20*(3), 261-281. https://doi.org/10.1080/10413200801998556

Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2009a). Advancing mental toughness research and theory using personal construct psychology. *International Review of Sport and Exercise Psychology, 2*(1), 54-72. https://doi.org/10.1080/17509840802705938

Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2009b). Evaluation of a mental toughness training program for youth-aged australian footballers: II: A qualitative analysis. *Journal of Applied Sport Psychology, 21*(3), 324-339. https://doi.org/10.1080/10413200903026074

Gucciardi, D. F., & Jones, M. I. (2012). Beyond optimal performance: Mental toughness profiles and developmental success in adolescent cricketers. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 34*(1), 16-36. https://doi.org/10.1123/jsep.34.1.16

Guillen, F., & Santana, J. (2018). Exploring mental toughness in soccer players of different levels of performance. *Revista Iberoamericana de Psicologia del Ejercicio y el Deporte, 13*(2), 297-303.

Harris, R. (1991). *Choreography and style for ice skaters*. New York: St. Martin's Press.

Hogg, J. M. (1995). *Mental skills for swim coaches: A coaching text on the psychological aspects of competitive swimming*. Edmonton: Sport Excel Pub.

Jackson, S. A. (1992). Athletes in flow: A qualitative investigation of flow states in elite figure skaters. *Journal of Applied Sport Psychology, 4*(2), 161-180. https://doi.org/10.1080/10413209208406459

Jaeschke, A.-M. C., Sachs, M. L., & Dieffenbach, K. D. (2016). Ultramarathon runners' perceptions of mental toughness: A qualitative inquiry. *The Sport Psychologist, 30*(3), 242-255. https://doi.org/10.1123/tsp.2014-0153

Jones, G. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*(3), 205-218.

Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist, 21*(2), 243-264. https://doi.org/10.1123/tsp.21.2.243

Kelly, G. A. (1955). *The psychology of personal constructs*. New York: Norton.

Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*(1), 1–11. https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.1.1

Kristjánsdóttir, H., Jóhannsdóttir, K. R., Pic, M., & Saavedra, J. M. (2019). Psychological characteristics in women football players: Skills, mental toughness, and anxiety. *Scandinavian Journal of Psychology, 60*(6), 609-615. https://doi.org/10.1111/sjop.12571

Kroll, W. (1967). Sixteen personality factor profiles of collegiate wrestlers. *Research Quarterly: American Association for Health, Physical Education and Recreation, 38*(1), 49-57. https://doi.org/10.1080/10671188.1967.10614802

Kupfer, J. (1988). Sport: The body electric. In W. Morgan & K. Meier (Eds.), *Philosophic inquiry in sport* (pp. 455-475). Champaign: Human Kinetics.

La Fratta, I., Franceschelli, S., Speranza, L., Patruno, A., Michetti, C., D'Ercole, P., Ballerini, P., Grilli, A., & 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

Lacerda, S. (1991). *O hóquei em patins*. Porto: Edições Asa.

Lagoa, M. J. V. d. C. (2009). *Em busca do valor estético da ginástica artística feminina, da patinagem artística, do râguebi e do boxe: Estudo exploratório a partir da opinião de treinadores*. Porto: Maria Lagoa. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Larsen, C., Alfermann, D., & Christensen, M. (2012). Psychosocial skills in a youth soccer academy: A holistic ecological perspective. *Sport Science Review, 21*(3-4), 51-74. https://doi.org/10.2478/v10237-012-0010-x

Lázaro, J. P. d. O., Casimiro, E. d. S. O., & Fernandes, H. M. G. (2005). Determinação do perfil psicológico de prestação do jogador de andebol português: Um estudo em atletas da Liga e da Divisão de Elite. https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0269.pdf

Liew, G. C., Kuan, G., Chin, N. S., & Hashim, H. A. (2019). Mental toughness in sport. *German Journal of Exercise and Sport Research, 49*(4), 381-394. https://doi.org/10.1007/s12662-019-00603-3

Locke, E. A. (2007). The case for inductive theory building. *Journal of Management, 33*(6), 867-890. https://doi.org/10.1177/0149206307307636

Lockwood, K. L., Gervais, P. J., & McCreary, D. R. (2006). Skating: Landing for success: A biomechanical and perceptual analysis of on-ice jumps in figure skating. *Sports Biomechanics, 5*(2), 231-241. https://doi.org/10.1080/14763140608522876

Loehr, J. (1982). *Mental toughness training for sports: Achieving athletic excellence*. New York: Plume.

Loehr, J. (1986). *Mental toughness training for athletes: Achieving athletic excellence*. New York: New American Library.

Maddi, S. R. (1999). Comments on trends in hardiness research and theorizing. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research, 51*(2), 67–71. https://doi.org/10.1037/1061-4087.51.2.67

Mahl, Á. C., & Vasconcelos-Raposo, J. (2007). Perfil psicológico de prestação de jogadores profissionais de futebol do Brasil. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, 7*(1), 80-91. https://doi.org/10.5628/rpcd.07.01.80

Martens, R. (1987). *Coaches guide to sport psychology*. Champaign: Human Kinetics.

McHenry, L. K., Cochran, J. L., Zakrajsek, R. A., Fisher, L. A., Couch, S. R., & Hill, B. S. (2022). Elite figure skaters' experiences of thriving in the coach-athlete relationship: A person-centered theory perspective. *Journal of Applied Sport Psychology, 34*(2), 436-456. https://doi.org/10.1080/10413200.2020.1800862

Ming, S., & Martin, G. L. (1996). Single-subject evaluation of a self-talk package for improving figure skating performance. *The Sport Psychologist, 10*(3), 227-238. https://doi.org/10.1123/tsp.10.3.227

Montalto, F. (2007). El aporte de la psicología al patín artístico. *PsicoDeporte* Consult. 15 mai 2022, disponível em http://www.patinajelibre.com.ar/bibliografia/psicologia_para_patin.pdf

Nave, M. R. C. (2008). *Perfil psicológico de prestação em atletas de natação e voleibol*. Vila Real: Marta Nave. Dissertação de Licenciatura apresentada a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Neanne, D. (2005). Le patinage artistique: Une certaine vision de l'acrobatie. *Cahiers de l'INSEP, 2005*(36), 131-138.

Nicholls, A. R., Morley, D., & Perry, J. L. (2016). Mentally tough athletes are more aware of unsupportive coaching behaviours: Perceptions of coach behaviour, motivational climate, and mental toughness in sport. *International Journal of Sports Science & Coaching, 11*(2), 172-181. https://doi.org/10.1177/1747954116636714

Nicholls, A. R., Polman, R. C. J., Levy, A. R., & Backhouse, S. H. (2009). Mental toughness in sport: Achievement level, gender, age, experience, and sport type differences. *Personality and Individual Differences, 47*(1), 73-75. https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.02.006

Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review, 91*(3), 328-346. https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328

Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge: Harvard University Press.

Nicolás Marín, A. (2009). Autoconfianza y deporte [Versão eletrónica]. *Revista Digital - Buenos Aires, 13*(128). Consult. 15 mai 2022, disponível em https://efdeportes.com/efd128/autoconfianza-y-deporte.htm.

Olmi, G. (2015). Failure of the chassis of roller skates for agonistic figure skating. *Case Studies in Engineering Failure Analysis, 3*, 62-67. https://doi.org/10.1016/j.csefa.2014.08.002

Owusu-Sekyere, F., & Gervis, M. (2016). In the pursuit of mental toughness: Is creating mentally tough players a disguise for emotional abuse? *International Journal of Coaching Science, 10*(1), 3-23.

Palazzolo, J. (2020). Anxiety and performance. *L'Encéphale, 46*(2), 158-161. https://doi.org/10.1016/j.encep.2019.07.008

Pantoja, P. D., Mello, A., Liedtke, G. V., Kanitz, A. C., Cadore, E. L., Pinto, S. S., Alberton, C. L., & Kruel, L. F. M. (2014). Neuromuscular responses of elite skaters during different roller figure skating jumps. *Journal of Human Kinetics, 41*, 23-32. https://doi.org/10.2478/hukin-2014-0029

Partington, J. (1988). Para ser um treinador completo. *Treino Desportivo, 13*, 30-37.

Perkos, S., Theodorakis, Y., & Chroni, S. (2002). Enhancing performance and skill acquisition in novice basketball players with instructional self-talk. *The Sport Psychologist, 16*(4), 368-383. https://doi.org/10.1123/tsp.16.4.368

Resende, T. L. T. L. (2019). *Análise biomecânica do deslize progressivo para a frente na patinagem artística sobre rodas: Caracterização do movimento*. Porto: Tathiana Resende. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Ribeiro, P. (s.d.). Os processos psicológicos na vida de um desportista. *Jornal Existencial*.

Roberts, G. C. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on the motivational processes. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 1-50). Champaign: Human Kinetics.

Roebuck, G. S., Fitzgerald, P. B., Urquhart, D. M., Ng, S.-K., Cicuttini, F. M., & Fitzgibbon, B. M. (2018). The psychology of ultra-marathon runners: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise, 37*, 43-58. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.04.004

Ross, L. (2007). *Mind-body conditioning for competitive figure skaters*. Monterey: Coaches Choice.

Sheard, M. (2010). *Mental toughness: The mindset behind sporting achievement*. London: Routledge.

Sheard, M., Golby, J., & van Wersch, A. (2009). Progress toward construct validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment, 25*(3), 186-193. https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.3.186

Silva, D. (2002). *O perfil psicológico de prestação e orientação cognitiva do jogador de futsal*. Vila Real: Relatório de Estagio apresentado a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Silva, V., Dias, C., Corte-Real, N., & Fonseca, A. M. (2018). Características de força psicológica no Judo: Percepções de treinadores. *Revista de Artes Marciales Asiáticas, 13*(1), 1-19. https://doi.org/10.18002/rama.v13i1.5142

Singer, R. N. (1977). *Psicologia dos esportes: Mitos e verdades*. São Paulo: Harper & Row.

Slimani, M., Bragazzi, N. L., Tod, D., Dellal, A., Hue, O., Cheour, F., Taylor, L., & Chamari, K. (2016). Do cognitive training strategies improve motor and positive psychological skills development in soccer players? Insights from a systematic review. *Journal of Sports Sciences, 34*(24), 2338-2349. https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1254809

Stornes, T., & Ommundsen, Y. (2004). Achievement goals, motivational climate and sportspersonship: A study of young handball players. *Scandinavian*

Journal of Educational Research, 48(2), 205-221. https://doi.org/10.1080/0031383042000198512

Thelwell, R., Weston, N., & Greenlees, I. (2005). Defining and understanding mental toughness within soccer. *Journal of Applied Sport Psychology, 17*(4), 326-332. https://doi.org/10.1080/10413200500313636

Thelwell, R. C., Such, B. A., Weston, N. J. V., Such, J. D., & Greenlees, I. A. (2010). Developing mental toughness: Perceptions of elite female gymnasts. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 8*(2), 170-188. https://doi.org/10.1080/1612197X.2010.9671941

USA Roller Sports. (2022). USA roller sports: Figure skating *Team USA* Consult. 15 mai 2022, disponível em https://www.teamusa.org/USA-Roller-Sports/Figure-w-full-nav

Van Raalte, J. L., Cornelius, A. E., Brewer, B. W., & Hatten, S. J. (2000). The antecedents and consequences of self-talk in competitive tennis. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 22*(4), 345-356. https://doi.org/10.1123/jsep.22.4.345

Vasconcelos-Raposo, J. (1993). *Os factores psico-sócio-culturais que influenciam e determinam a busca da excelência pelos atletas da elite desportiva portuguesa*. Vila Real: José Vasconcelos-Raposo. Dissertação de Doutoramento apresentada a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Vasconcelos-Raposo, J. (1994). *Manual de definição de objetivos: Natação*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Vasconcelos-Raposo, J. (1995). *Diferenças por classificação no nível de ansiedade cognitiva, somática e auto-confiança*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Vasconcelos-Raposo, J. (1998). *Visualização e rendimento desportivo*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Vasconcelos-Raposo, J. (2000). Explorando as limitações do conceito de ansiedade no desporto. *Aléu: Revista de Desporto, 1*, 47-66.

Vasconcelos-Raposo, J. (2001). *A definição de objectivos: Aplicação prática à natação*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Vasconcelos-Raposo, J. (2002). Motivação para a competição e treino: O caso das selecções portuguesas de natação. In O. Gonçalves & J. Vasconcelos-Raposo (Eds.), *Estudos de psicologia do desporto e saúde* (pp. 71-87). Montes Claros: Funorte.

Vasconcelos-Raposo, J., & Sá, E. (2002). Direcção do foco atencional no tempo de resposta na partida de blocos em atletismo. *Estudos de Psicologia do Desporto e Saúde, 1*, 1-23.

Vealey, R. S. (1988). Future directions in psychological skills training. *The Sport Psychologist, 2*(4), 318-336. https://doi.org/10.1123/tsp.2.4.318

Viana, M. (1989). Competição, ansiedade e auto-confiança: Implicações na preparação do jovem desportista para a competição. *Treino Desportivo, 13*, 52-61.

Wall, J. M., Baugh, L. M., Pradhan, K., Beauchamp, M. R., Marshall, S. K., & Young, R. A. (2019). The coach-parent relationship in canadian competitive figure skating: An interpretive description. *Psychology of Sport and Exercise, 45*, 101577. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101577

Weinberg, R. S., & Gould, D. (2016). *Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício* (6ª ed.). Porto Alegre: Artmed.

Werner, A. C., & Gottheil, E. (1966). Personality development and participation in college athletics. *Research Quarterly: American Association for Health, Physical Education and Recreation, 37*(1), 126-131. https://doi.org/10.1080/10671188.1966.10614745

Wieser, R., & Thiel, H. (2014). A survey of “mental hardiness” and “mental toughness” in professional male football players. *Chiropractic & Manual Therapies, 22*, 1-6. https://doi.org/10.1186/2045-709x-22-17

Williams, A. M., & Davids, K. (1998). Visual search strategy, selective attention, and expertise in soccer. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 69*(2), 111-128. https://doi.org/10.1080/02701367.1998.10607677

Williams, J. M. (1986). *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (2nd ed.). Mountain View: Mayfield Publishing Company.

Williams, J. M. (1991). *Psicologia aplicada al deporte*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Williams, J. M., & Krane, V. (2001). Psychological characteristics of peak performance. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (4th ed., pp. 137-147). Mountain View: Mayfield Publishing.

Zeiger, J. S., & Zeiger, R. S. (2018). Mental toughness latent profiles in endurance athletes. *Plos One, 13*(2), 1-15. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193071

Ziegler, P., Hensley, S., Roepke, J. B., Whitaker, S. H., Craig, B. W., & Drewnowski, A. (1998). Eating attitudes and energy intakes of female skaters. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 30*(4), 583-586. https://doi.org/10.1097/00005768-199804000-00017