

**ENSINAR O TREINADOR A SER UM TREINADOR DE FUTEBOL:  
UMA ABORDAGEM TEÓRICA COM IMPLICAÇÕES PRÁTICAS**Filipe Rodrigues<sup>1</sup>, Rita Rita<sup>2</sup>, Luís Cid<sup>3</sup>, Diogo Teixeira<sup>4</sup>, Diogo Monteiro<sup>3</sup>**RESUMO**

Este estudo focou-se na análise do impacto do clima motivacional induzido pelos treinadores na percepção de esforço por parte de jovens atletas praticantes de futebol, através de um modelo híbrido, considerando como quadros teóricos motivacionais a Teoria dos Objetivos de Realização e a Teoria da Autodeterminação. Foram analisados dados de 803 atletas masculinos com idades compreendidas entre os 14 e 20 anos ( $M=17.60$ ;  $DP=2.21$ ), com uma frequência de treino semanal entre 2 a 6 vezes por semana ( $M=3.56$ ;  $DP=.85$ ) e duração entre 60 a 300 minutos ( $M=99.75$ ;  $DP= 1.08$ ). Os participantes preencheram quatro questionários previamente traduzidos e validados para a língua portuguesa no contexto do desporto. Os valores de ajustamento indicam aceitação do modelo de medida e do modelo de equações estruturais. Todas as regressões revelaram ser significativas, tendo em conta os pressupostos teóricos. Os efeitos indiretos mostram que o clima orientado para a tarefa prediz positivamente a percepção de esforço, tanto por via da motivação autónoma, como por via da motivação controlada. Contrariamente, um clima orientado para o ego apresenta um efeito indireto negativo e significativo na percepção de esforço, independentemente da regulação motivacional. Em termos práticos, os treinadores devem concentrar-se na aprendizagem dos jovens atletas e no desenvolvimento de novas capacidades. Além disso, é de extrema importância que o progresso e esforço, quer a nível do atleta quer a nível geral da equipa, sejam reforçados e parabenizados pelo treinador, de forma a promover um envolvimento equilibrado e harmonioso entre atletas.

**Palavras-chave:** Futebol. Treinador. Procedimentos de Ensino.

1 - Escola Superior de Desporto de Rio Maior, Portugal.

2 - Center for Organizational and Social Studies of P. PORTO, (CEOS.PP P. PORTO), Portugal.

**ABSTRACT**

Teaching the coach to be a football coach: A theoretical approach with practical implications

This study aimed at analyzing the effect of the motivational climate induced by coaches in young athletes' effort perception, through a hybrid model, developed based on the Achievement Goal Theory and the Self-Determination Theory. Data from 803 male athletes aged between 14 and 20 years ( $M=17.60$ ;  $SD=2.21$ ), with a weekly training frequency between 2 to 6 times a week ( $M=3.56$ ;  $SD=.85$ ) and workout duration between 60 to 300 minutes ( $M=99.75$ ;  $SD=21.08$ ) was analyzed. Participants completed four questionnaires previously translated and validated for Portuguese in the context of sport. Goodness-of-fit indexes of the measurement model and the structural model showed acceptable fit. All regressions proved to be significant, taking into account theoretical assumptions. The indirect effects show that the task-oriented climate positively predicts the perceived effort, both through autonomous motivation and through controlled motivation. Conversely, ego-oriented climates had a negative and significant indirect effect on perceived effort, regardless of the motivational regulation. In practical terms, young athletes' coaches should focus on the learning process and on developing new skills among the athletes, value progress and effort, individually and as a team, and creating a balanced and harmonious engagement between athletes.

**Key words:** Football. Coach. Teaching Procedures.

3 - Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM - IPSantarém), Portugal.

4 - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Portugal.

E-mail dos autores:

frdrigues@esdrm.ipsantarem.pt

ritamacedoferreira@gmail.com

luiscid@esdrm.ipsantarem.pt

diogo.sts.teixeira@gmail.com

diogomonteiro@esdrm.ipsantarem.pt

**INTRODUÇÃO**

O futebol caracteriza-se por ser um dos desportos mais complexos, devido à pluralidade dos fatores envolvidos.

Sendo um desporto em equipa, requer a interação constante entre os atletas e a gestão de vários tipos de personalidades.

O treinador não só assume um papel na aprendizagem dos atletas, como também desempenha uma figura central na gestão e motivação da equipa.

Além disso, o reconhecimento deste desporto a nível nacional e a componente mediática envolvente, tornam-no especialmente atrativo e competitivo.

Assim, a sua complexidade espelha-se na interação de inúmeros fatores técnicos, táticos, psicológicos, afetivos e sociais interagindo ao mesmo tempo.

Assim, o desempenho do atleta é influenciado não só pelos seus objetivos, sejam estes de cariz monetário ou de satisfação pessoal, mas também pela forma como percebe as pessoas que lhe são mais próximas, como os seus colegas de equipa e treinadores.

A motivação desempenha um papel central no esforço e na performance desportiva, como tem vindo a ser evidenciado por estudos anteriores (Álvarez e colaboradores 2012; Monteiro e colaboradores, 2018; Ryan, Deci, 2017).

Os resultados de investigações passadas sugerem a existência de uma relação positiva entre a motivação e a intenção para a prática desportiva, (Monteiro e colaboradores, 2018; Teixeira e colaboradores, 2019), o bem-estar (Bartholomew e colaboradores, 2011) e o divertimento (Pulido, Sanchez-Oliva, Amado, Gonzalez-Ponce, Sanchez-Miguel, 2014).

Apesar de existirem indícios da relação entre a motivação e resultados emocionais positivos, a perceção de esforço, um indicador crucial da forma como o atleta se empenha perante a prática, continua a ser uma variável cognitiva pouco investigada (Lonsdale e colaboradores, 2009).

A forma como o atleta percebe o clima induzido pelo treinador poderá indicar a sua regulação motivacional e, consequentemente, influenciar o seu desempenho desportivo, bem como a vontade de se esforçar durante o treino (Pope, Wilson, 2012).

Assim, identificar e compreender as estratégias para promover, ou até aumentar, a motivação dos atletas e, consequentemente o seu nível de empenho durante a prática desportiva, revela-se uma questão essencial para os treinadores.

Entre diversos quadros teóricos motivacionais existentes, a Teoria dos Objetivos de Realização (Nicholls, 1984) e a Teoria da Autodeterminação (Ryan, Deci, 2017) destacam-se pela sua aplicabilidade na compreensão dos indicadores motivacionais em respostas cognitivas, emocionais e comportamentais.

A simbiose entre estes dois modelos teóricos tem vindo a ganhar notoriedade devido às implicações práticas dos resultados obtidos no contexto do desporto (Duda, 2013).

De facto, as intervenções baseadas nestes dois quadros teóricos demonstram que a sua aplicabilidade em contexto real poderá melhorar o empenho desportivo, as capacidades motoras e a persistência na prática desportiva (Bortoli e colaboradores, 2017; Palmer, Chinn, Robinson, 2017).

De acordo com Reinboth Duda (2006), os fatores contextuais e motivacionais desempenham um papel fundamental no empenho e na intenção de continuar a praticar exercício, o que por sua vez impacta os vários processos fisiológicos e psicológicos inerentes à prática desportiva.

Os dois quadros teóricos anteriormente mencionados evidenciam de forma inequívoca a influência do treinador na performance desportiva do atleta.

Assim, a utilização destes modelos teóricos parece ser indicada para o estudo dos processos cruciais da performance desportiva de jovens atletas.

**Teoria dos Objetivos de Realização**

A Teoria dos Objetivos de Realização, desenvolvida por Nicholls (1984) no contexto da educação física e posteriormente aplicada no contexto desportivo (Duda, Nicholls, 1992), desenvolve-se em torno da forma como o indivíduo se orienta em relação à prossecução dos objetivos que pretende alcançar.

Esta teoria defende a existência de dois tipos de climas motivacionais, que refletem o critério através do qual os indivíduos analisam a sua competência e definem o que para eles representa sucesso (Duda e colaboradores, 2017).

O julgamento subjetivo da conquista é de extrema importância para o envolvimento de jovens atletas na prática desportiva, pois influencia a sua motivação e tem um impacto significativo no seu comportamento, bem como no seu empenho e performance desportiva.

De acordo com a Teoria dos Objetivos de Realização, o clima motivacional induzido pelo treinador e percebido pelo atleta pode assumir duas facetas distintas, com resultados diferentes quer a nível fisiológico e quer a nível psicológico (Keegan e colaboradores, 2011).

O clima motivacional orientado para a tarefa (aprendizagem) concentra-se na melhoria das capacidades pessoais e do desempenho.

A aprendizagem e o progresso pessoal são realçados, o esforço da tarefa é recompensado e os erros são encarados como parte do processo de aprendizagem. Por outro lado, o clima motivacional orientado para o ego (desempenho) foca-se apenas no resultado, fomentando a comparação entre sujeitos e incitando competição. Nestes casos, o resultado é recompensado e o erro punido.

De acordo com vários autores (Duda e colaboradores, 2017; Keegan e colaboradores, 2014; Roberts, 2012), um clima orientado para a tarefa potencia resultados positivos, como o alcance de objetivos pessoais e coletivos; o desenvolvimento de novas capacidades através de atividades desafiantes e a maior persistência dos atletas a longo-prazo.

No contexto desportivo, este clima motivacional tem sido associado a resultados educacionais mais positivos; maior esforço, interesse intrínseco e tempo investido na aprendizagem; bem como a atitudes positivas em relação à aprendizagem e persistência perante dificuldades que possam surgir (Palmer e colaboradores, 2017).

Pelo contrário, um clima orientado para o ego tem sido associado com consequências negativas, tais como níveis superiores de motivação controlada; sentimentos de mal-estar e esgotamento mental; e uma maior tendência para desistir da prática desportiva (Roberts, 2012).

### **Teoria da Autodeterminação**

A Teoria da Autodeterminação, desenvolvida por Deci, Ryan (1985) e estudada desde então (Deci, Olafsen, Ryan, 2017), pressupõe que o ser humano tem uma tendência natural para agir em conformidade

com o seu estado motivacional num determinado contexto.

De acordo com este modelo teórico, a motivação não se encontra diretamente relacionada com fatores sociais (por exemplo, o clima motivacional), mas é mediada pela satisfação de “nutrientes fundamentais” para o crescimento e desenvolvimento pessoal (Ryan Deci, 2017).

Assim sendo, o ambiente social e/ou motivacional percebido por um indivíduo influencia a sua regulação motivacional, através da satisfação das suas Necessidades Psicológicas Básicas (NPB).

As NPB englobam as necessidades psicológicas de autonomia (capacidade do sujeito regular as suas próprias ações), de competência (eficácia do sujeito na interação com o envolvimento) e de relação (capacidade de o sujeito procurar e desenvolver ligações e relações interpessoais). A satisfação dessas necessidades irá determinar a regulação do comportamento do indivíduo no contexto em questão.

De acordo com os pressupostos deste modelo teórico, Ryan e Deci (2017) defendem que, ao invés de uma resposta dicotômica opondo motivação intrínseca e extrínseca, a motivação pode ser manifestada através de diversas formas espelhadas num continuum motivacional, que varia desde formas mais autodeterminadas a formas menos autodeterminadas. Esta sequência divide-se em motivação intrínseca, motivação extrínseca e amotivação.

A motivação intrínseca (e.g., o atleta pratica futebol porque gosta da modalidade e sente prazer ao jogar) representa o protótipo do comportamento autodeterminado, no qual a participação do sujeito ocorre de forma voluntária, sem qualquer tipo de recompensa ou pressão externa. Este tipo de motivação encontra-se ainda intrinsecamente relacionado com sentimentos de prazer e divertimento inerentes à realização do comportamento em questão.

A motivação extrínseca caracteriza as situações nas quais o comportamento é realizado com o intuito de obter determinados benefícios, que não o prazer e o divertimento advindos da sua realização.

Ao longo do continuum motivacional existem diferentes formas de regulação da motivação extrínseca. A forma mais autodeterminada é denominada regulação integrada. Neste tipo de regulação, o sujeito integra o comportamento de forma volitiva,

existindo um elevado grau de congruência com os seus valores e necessidades.

Porém, realiza o comportamento com o intuito de obter benefícios adjacentes (e.g., praticar desporto porque é algo que faz parte interna do atleta).

Seguindo a sequência, surge a regulação identificada, na qual o sujeito reconhece a importância do comportamento e age motivado pela apreciação dos resultados e benefícios da participação nesse comportamento, embora possa não gostar de o realizar e nem sequer o considerar interessante (e.g. o atleta pratica futebol porque se identifica com toda a envolvente inerente ao desporto praticado).

A regulação introjetada advém de pressões internas, nomeadamente sentimento de culpa e ansiedade, que levam à realização do comportamento. Nestes casos o indivíduo aceita a razão pela qual realiza o comportamento, mas não se identifica com ela, nem a interioriza (e.g., o atleta pratica futebol porque acha que o deve fazer).

Por fim, a no extremo menos autodeterminado, encontra-se a regulação externa, considerada a forma mais básica de motivação extrínseca.

Nesta regulação, o sujeito realiza o comportamento para satisfazer exigências externas, por vezes relacionadas com obtenção de recompensas ou evitação de ameaças (e.g. o atleta pratica desporto para alcançar recompensas monetárias e prémios, ou para satisfazer contingências familiares ou amigos).

A amotivação surge no extremo do continuum motivacional e representa a forma menos autodeterminada de motivação. Neste caso, verifica-se a ausência de regulação ou falta de intenção para realizar um determinado comportamento, pelo que o comportamento é realizado sem intenção ou pensamento proactivo (e.g., o atleta já não pratica futebol, ou não sabe por que é que ainda continua a jogar).

Por fim, podemos ainda distinguir os conceitos de regulação autónoma e regulação controlada. A regulação autónoma pressupõe que a realização do comportamento ocorre devido aos valores positivos inerentes ao comportamento, ao mesmo tempo que a pessoa integra o comportamento no seu quotidiano, e abrange a regulação identificada, a regulação integrada e a motivação intrínseca, ou seja, as três formas mais

autodeterminadas da motivação presentes no continuum motivacional.

A regulação controlada pressupõe que a realização do comportamento está adjacente a pressupostos coercivos ou autoimpostos e engloba a regulação introjetada, a regulação externa e a amotivação, ou seja, as três formas menos autodeterminadas presentes no continuum motivacional.

### **Integração da Teoria dos Objetivos de Realização e a Teoria da Autodeterminação**

Segundo os resultados obtidos por vários autores, a integração destes dois modelos teóricos no contexto desportivo, revela uma maior correlação entre um clima orientado para a tarefa e a motivação autónoma; e, embora com resultados menos conclusivos, uma correlação entre um clima orientado para o ego e formas mais controladas da motivação (Palmer e colaboradores, 2017; Roberts, Treasure, Balague, 1998).

Assim, estando ligado positivamente a uma regulação motivacional mais autónoma e negativamente a uma regulação mais controlada, um clima orientado para a tarefa prediz de forma positiva a satisfação das NPB (i.e., autonomia, competência e relação).

Por outro lado, o clima orientado para o ego, estando ligado positivamente a uma regulação mais controlada e negativamente a uma motivação mais autónoma, prediz de forma negativa a satisfação das NPB, (Ryan, Deci, 2017).

Em termos causais, estudos no contexto do desporto indicam que as motivações autónoma e controlada determinam de formas opostas um resultado cognitivo, emocional e/ou comportamental (Monteiro, Borrego, e colaboradores, 2018).

Assim, um clima orientado para a tarefa deverá favorecer a persistência na prática desportiva, a perceção de divertimento e a performance desportiva (Roberts, 2017).

Pelo contrário, um clima orientado para o ego deverá resultar em maiores níveis de frustração, mal-estar, esgotamento mental e redução na performance desportiva (Duda, 2013).

### **Empenho desportivo e consequências comportamentais**

No contexto desportivo, o empenho desportivo é medido através da quantidade de



energia despendida durante as sessões de treino ou jogos de competição.

Assim sendo, a percepção de esforço demonstra uma nítida imagem da quantidade de energia que o atleta está disposto a investir na realização do comportamento (Monteiro, Teixeira, e colaboradores, 2018), refletindo o seu grau de empenho ou de esforço. Este fator irá determinar a performance desportiva do atleta e a sua persistência na prática desportiva (Tenenbaum, Hutchinson, 2007).

De acordo com Roberts, Treasure, Kavussanu (1996) a percepção de esforço é uma das dimensões da motivação intrínseca.

Assim, níveis mais elevados de motivação autónoma remetem para uma maior quantidade de energia empregada na realização de um comportamento.

Contrariamente, níveis mais elevados de motivação controlada parecem estar associados de forma negativa com o esforço empenhado pelo indivíduo, no entanto os resultados obtidos até agora não são consensuais (Lonsdale e colaboradores, 2009).

Apesar de existirem indícios importantes da percepção do esforço na performance desportiva, estudos prévios apresentam algumas limitações e sugestões de estudos futuros: i) nenhum estudo analisou os dois climas motivacionais na sequencial causal proposta neste estudo na predição da percepção de esforço (Monteiro, Teixeira, e colaboradores, 2018). ii) aliás, não existem indícios de como é que o clima motivacional prediz a percepção de esforço por via da motivação autónoma ou por motivação controlada; e, iii) tal como descrito por Duda (2013), mais investigações são necessárias na análise da simbiose dos quadros teóricos da Teoria dos Objetivos de Realização e da Autodeterminação, principalmente no contexto desportivo.

De facto, vários investigadores têm indicado a necessidade de mais estudos relativamente ao poder preditivo que o clima motivacional percecionado pelo atleta tem na percepção de esforço no desempenho desportivo (Monteiro, Teixeira, e colaboradores, 2018), de forma a melhorar a performance desportiva e a qualidade do treino.

Tendo em consideração os pressupostos teóricos anteriormente mencionados, o objetivo deste estudo consistiu em analisar o papel do clima motivacional na percepção de auto-esforço

desempenhada pelos jovens atletas de futebol durante a prática desportiva.

De acordo com estudos prévios, especula-se que: i) o clima motivacional orientado para a tarefa prediz direta e positivamente a satisfação das NPB e a motivação autónoma (Monteiro e colaboradores, 2018); ii) o clima motivacional orientado para a ego prediz negativamente a satisfação das NPB, a motivação autónoma e a percepção de esforço; e positiva e significativamente a motivação controlada (Lonsdale e colaboradores, 2009); e iii) o clima orientado para a tarefa possui efeitos significativos na percepção de esforço via motivação autónoma ou motivação controlada.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Amostra**

Participaram neste estudo 803 atletas masculinos com idades compreendidas entre os 14 e os 20 anos ( $M = 17.60$ ;  $SD = 2.21$ ), um volume de treino semanal entre 2 a 6 vezes por semana ( $M = 3.56$ ;  $SD = .85$ ), cuja duração variou entre 60 a 300 minutos ( $M = 99.75$ ;  $SD = 21.08$ ).

Todos os atletas tinham experiência competitiva, encontrando-se inseridos em diversos escalões; i) Sub-15 ( $n = 203$  atletas); ii) sub-17 ( $n = 203$  atletas); iii) sub-19 ( $n = 197$  atletas); e iv) sub-21 ( $n = 200$  atletas).

### **Procedimentos**

Este estudo foi previamente aprovado pela comissão ética institucional e o processo de recolha de dados respeitou os princípios da Declaração de Helsínquia e as alterações subsequentes. Treinadores e gestores desportivos de diversos clubes de futebol ( $n = 10$ ) foram contactados por conveniência para a recolha de dados.

Num primeiro momento, deram-se a conhecer aos responsáveis de cada clube os objetivos do estudo.

Após o seu consentimento para a recolha de dados, os investigadores contactaram presencialmente e antes da sessão de treino, os potenciais participantes e os respetivos encarregados de educação, no caso de o participante ser menor.

Foram explicados os objetivos do estudo e foi providenciada a informação de anonimato.

Todos os participantes maiores de idade e encarregados de educação dos atletas menores de idade assinaram um consentimento informado antes do preenchimento do questionário. O tempo de preenchimento do questionário foi aproximadamente 20 minutos.

### **Instrumentos**

Para medir o clima motivacional percebido pelos atletas, foi utilizado o Motivational Climate Sport Youth Scale, traduzido e validado para a língua portuguesa no contexto do desporto (Monteiro e colaboradores, 2018).

Esta escala mede a percepção do atleta da forma como o treinador orienta as sessões de treino direcionadas para um clima orientado para a tarefa (e.g., item 7: "O treinador deu feedback positivo aos atletas que melhoraram as suas capacidades"), ou um clima orientado para o ego (e.g., item 1: "O treinador disse aos atletas quais é que eram os seus atletas favoritos"). Os atletas responderam a oito itens (quatro itens por fator), através de uma escala Likert com cinco opções de pontuação, desde 1 (concordo totalmente) até 5 (concordo totalmente). Esta escala tem evidenciando valores de consistência interna adequados, tendo sido utilizada por vários autores (Monteiro, Teixeira, e colaboradores, 2018; Smith e colaboradores, 2015).

A versão portuguesa do Basic Psychological Need Sport Scale (Monteiro, Moutão, Cid, 2018) validada para o contexto desportivo, foi usada para medir a percepção da satisfação das três necessidades psicológicas adjacentes à Teoria da Autodeterminação.

Este instrumento é composto por doze itens, em relação aos quais os atletas indicam o seu grau de concordância em relação à satisfação das necessidades de autonomia (e.g., item 2: "Sinto que tenho liberdade nas escolhas que eu faço"), competência (e.g., item 6: "sinto-me confiante que posso fazer as coisas bem") e relação (e.g., item 10: "sinto que as pessoas com quem eu me preocupo também se preocupam comigo"), respondendo através de uma escala tipo Likert com pontuação mínima de 1 ("discordo totalmente") e máxima de 5 ("concordo totalmente").

O Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (Lonsdale, Hodge, Rose, 2008), versão portuguesa adaptada para o contexto desportivo (Monteiro e colaboradores, 2019), foi usado para analisar a forma como os

atletas regulam a sua motivação perante a prática de futebol.

Este questionário é composto por vinte e quatro itens (seis por construto), que refletem os fatores adjacentes à Teoria da Autodeterminação, nomeadamente: amotivação (e.g. Item 3: "não sei porque ainda pratico desporto"), regulação externa (e.g., item 6: "pratico desporto porque as pessoas dizem que o devo fazer"), regulação introjetada (e.g., item 10: "pratico desporto porque sinto-me internamente forçado para o fazer"), regulação identificada (e.g., item 12: "Dou valor aos benefícios da prática desportiva"), regulação integrada (e.g., item 18: "a prática desportiva está relacionado com os meus objetivos de vida") e motivação intrínseca (e.g., item 24: "Acho o desporto que prático é uma atividade agradável").

As opções de resposta foram dadas através de uma escala tipo Likert com pontuação mínima 1 ("discordo totalmente") e máxima 7 ("concordo totalmente").

Este questionário tem evidenciado ser válido e fiável no contexto desportivo, especificamente no futebol (Monteiro, Teixeira, e colaboradores, 2018; Monteiro e colaboradores, 2019).

Para este estudo, e tal como realizado em estudos anteriores (Jowett e colaboradores, 2017; Rodrigues, Teixeira, Neiva, Cid, Monteiro, 2019), foram criados dois fatores globais: motivação autónoma, composta pela regulação identificada, a regulação integrada e a motivação intrínseca; e a motivação controlada, composta pela amotivação, a regulação externa e a regulação introjetada. Este tipo de procedimentos já foi usado em estudos prévios.

Para medir a percepção de esforço aplicada durante a prática desportiva, foi utilizado a versão portuguesa do Intrinsic Motivation Inventory (Fonseca, Brito, 2001), anteriormente validada para o contexto do desporto.

Para o objetivo deste estudo, apenas foram usados os itens que estivessem indicados na análise da percepção de esforço por parte dos atletas (três itens; e.g., item 1: "eu sinto-me empenhado durante a prática desportiva"), ao qual os participantes responderam através de uma escala tipo Likert com pontuação mínima 1 ("discordo totalmente") e máxima 5 ("concordo totalmente").

Esta escala tem vindo a ser considerada como uma ferramenta eficiente na

medição do esforço realizado pelo atleta durante a prática desportiva, tendo sido utilizada por treinadores para a avaliação da intensidade do treino, em jovens atletas.

### **Análise Estatística**

Os questionários com  $\leq 5\%$  de valores omissos foram preenchidos através do programa IBM SPSS Statistics v23, com base no método de Imputação Múltipla descrito por Allison (2000). Os questionários e os possíveis outliers univariados ( $z > 3.00$ ) ou multivariados ( $D^2 = p1 < .001$ ,  $p2 < .001$ ) foram excluídos da análise.

A análise descritiva (média, desvio padrão, assimetria e curtose), fiabilidade compósita, bem como as correlações entre constructos foram analisadas.

De seguida, foi realizada uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC) e um Modelo de Equações Estruturais (MEE), de acordo com as recomendações de Kline (2016).

Em primeiro lugar, foi analisado o modelo de medida através dos valores de ajustamento.

Nesta fase, a validade convergente e discriminante foi considerada como indicador de validade de constructo.

A Variância Extraída Média (VEM)  $\geq .50$  e o quadrado das correlações apresentaram valores inferiores à VEM, indicando, respetivamente, validade convergente e discriminante (Byrne, 2011).

O MEE foi analisado para mediar o impacto do efeito direto do divertimento e dos efeitos indiretos das determinantes motivacionais na persistência dos praticantes. A significância dos coeficientes estandardizados foi medida através do IC a 95%, sendo considerando significativo quando o IC não englobasse o valor de 0 (Williams, Mackinnon, 2008).

Os modelos da AFC e do MEE foram analisados no programa Mplus 7.3 (Muthén, Muthén, 2010), com base nos valores de

ajustamento tradicionais e incrementais descritos por vários autores (Byrne, 2011; Hair e colaboradores, 2019), nomeadamente: Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI), Standard Root Mean Residual (SRMR), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) e o seu respetivo Intervalo de Confiança a 90% (IC90%).

Para os referidos índices foram adotados os seguintes valores de corte: CFI e TLI  $\geq 0.90$ , SRMR e RMSEA  $\leq 0.8$  propostos por vários autores (Byrne, 2011; Hair e colaboradores, 2019).

## **RESULTADOS**

### **Resultados preliminares**

Os dados foram imputados em 14 participantes, dado apresentarem valores omissos em menos de 5% do questionário.

Não foi encontrado nenhum outlier univariado, no entanto, 8 participantes não foram considerados para análise por serem considerados outliers multivariados.

Do ponto de vista descritivo, é possível observar que o clima orientado para a tarefa, a satisfação das NPB, a motivação autónoma e a perceção de esforço apresentam médias superiores, comparativamente ao clima orientado para o ego e a motivação controlada.

Todas as variáveis apresentaram uma distribuição normal, uma vez que os valores de assimetria e de curtose se encontravam compreendidos entre  $-2/+2$  e  $-7/+7$ , respetivamente, bem como valores de fiabilidade compósita ajustados  $>.70$ . Todas as correlações apresentaram significância positiva e negativa, tal como hipoteticamente descrito na literatura (ver Tabela 1).

Por último, os valores de VEM apresentaram valores superiores ao recomendado e o quadrado das correlações é inferior ao VEM, indicando validade convergente e discriminante, respetivamente.

**Tabela 1** - Análise descritiva, fiabilidade compósita, variância extraída média e correlações entre as variáveis em estudo.

|                         | M    | DP   | A    | C    | FC  | VEM | R               |                 |                 |                 |                 |   |
|-------------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---|
|                         |      |      |      |      |     |     | 1               | 2               | 3               | 4               | 5               | 6 |
| 1. Clima Ego            | 4.24 | .54  | -.84 | 1.26 | .71 | .60 | 1               |                 |                 |                 |                 |   |
| 2. Clima Tarefa         | 2.56 | .77  | .11  | -.19 | .72 | .52 | -.60**<br>(.36) | 1               |                 |                 |                 |   |
| 3. Satisfação das NPB   | 4.13 | .48  | -.07 | -.03 | .84 | .64 | .41**<br>(.17)  | -.15**<br>(.02) | 1               |                 |                 |   |
| 4. Motivação Autônoma   | 5.50 | .74  | -.25 | -.12 | .72 | .69 | -.56**<br>(.31) | -.33**<br>(.11) | .49**<br>(.24)  | 1               |                 |   |
| 5. Motivação Controlada | 2.66 | 1.29 | .52  | -.58 | .87 | .83 | -.41**<br>(.17) | .63**<br>(.40)  | -.28**<br>(.08) | -.44**<br>(.19) | 1               |   |
| 6. Percepção de Esforço | 4.26 | .62  | -.70 | .19  | .77 | .73 | .22**<br>(.05)  | -.10*<br>(.01)  | .30**<br>(.09)  | .36**<br>(.13)  | -.24**<br>(.06) | 1 |

**Legenda:** M = Média; SD = Desvio Padrão; A = Assimetria; C = Curtose; FC = Fiabilidade Compósita; VEM = Variância Extraída Média; r = correlações; NPB = Necessidades Psicológicas Básicas; valores entre parenteses = quadrado das correlações; \*  $p \leq .05$ ; \*\*  $p \leq .01$

#### Ajustamento do modelo de medida e de equações estruturais

A Tabela 2 apresenta os valores de ajustamento tradicionais e incrementais para ambos os modelos analisados.

De acordo com os valores de corte, os modelos de AFC e MEE obtiveram um ajustamento aceitável.

Nesse sentido, a análise pode prosseguir para a examinação dos efeitos diretos e indiretos.

**Tabela 2** - Valores de ajustamento.

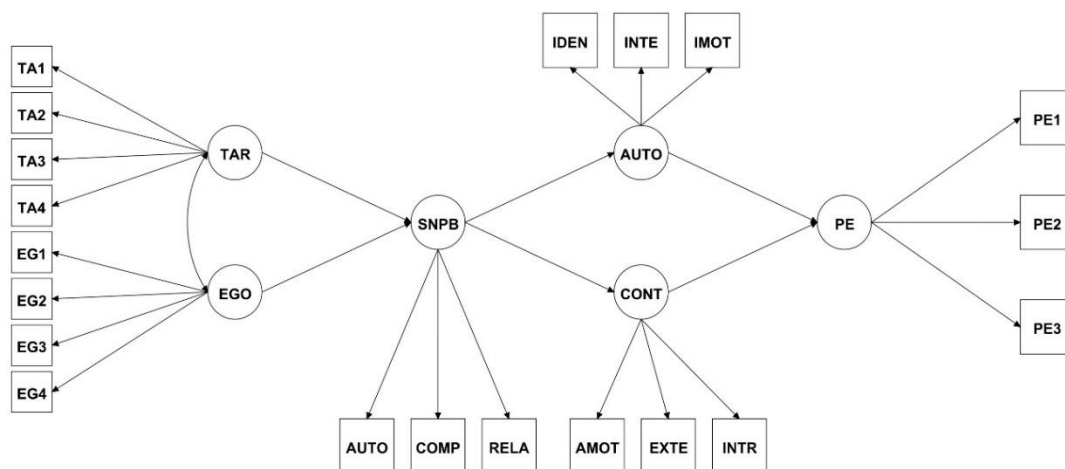
|            | CFI  | TLI  | SRMR | RMSEA | IC90% |      |
|------------|------|------|------|-------|-------|------|
|            |      |      |      |       | LI    | LS   |
| Modelo AFC | .921 | .902 | .056 | .066  | .062  | .070 |
| Modelo MEE | .911 | .900 | .067 | .074  | .070  | .078 |

**Legenda:** LI = Limite Inferior; LS = Limite Superior.

#### Efeitos diretos e indiretos

A Figura 1 evidencia o modelo proposto de acordo com a literatura. Tal como descrito previamente, o objetivo deste estudo consistiu em analisar o efeito dos climas motivacionais (i.e., tarefa e ego) na percepção de esforço, através do seu impacto na satisfação das NPB e na regulação da motivação.



**Figura 1** - Modelo de equações estruturais

**Legenda:** TAR = Clima para a Tarefa; EGO = Clima para o Ego; SNPB = Satisfação das NPB; AUTO = Motivação Autônoma; CONT = Motivação Controlada; PE = Percepção de Esforço.

Na tabela 3 pode-se observar os efeitos diretos entre os construtos, que revelaram significância a 95%, tal como preconizado pela literatura: a) um clima orientado para a tarefa prediz positivamente a satisfação das NPB; b) um clima orientado para o ego prediz negativamente a satisfação das NPB; c) a satisfação das NPB prediz positivamente a motivação autônoma e

negativamente a motivação controlada; d) a motivação autônoma prediz positiva e significativamente a percepção do esforço; e) a motivação controlada prediz negativa e significativamente a percepção do esforço por parte do atleta. Os coeficientes apresentados estão estandardizados de acordo com as recomendações de diversos autores.

**Tabela 3** - Efeitos diretos entre construtos.

| Efeito indireto          | CI-95%  |      |      |
|--------------------------|---------|------|------|
|                          | $\beta$ | LI   | LS   |
| Clima Tarefa → SNPB      | .57     | .46  | .68  |
| Clima Ego → SNPB         | -.14    | -.25 | -.06 |
| SNPB → AUTO              | .75     | .68  | .81  |
| SNPB → CONT              | -.54    | -.63 | -.45 |
| AUTO → Percepção Esforço | .34     | .26  | .42  |
| CONT → Percepção Esforço | -.15    | -.27 | -.02 |

**Legenda:** CI = Comportamentos Interpessoais; NPB = Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas; AUTO = Motivação Autônoma; CONT = Motivação Controlada;  $\beta$  = coeficientes estandardizados; LI = Limite Inferior; LS = Limite Superior.

Relativamente aos efeitos indiretos dos climas motivacionais com a percepção de esforço destacados na Tabela 4, os coeficientes indicam que o clima orientado para a tarefa é positivo e significativo via motivação autônoma ou controlada.

Contrariamente, o clima orientado para o ego é negativo independentemente da regulação motivacional. O efeito indireto da satisfação das NPB para a percepção de esforço via regulação motivacional é positivo e significativo, no entanto, o poder explicativo é superior via motivação autônoma.

Tabela 4 - Efeitos indiretos na percepção de esforço.

| Caminho  | CI-95%  |      |      |
|--|---------|------|------|
|  | $\beta$ | LI   | LS   |
| Clima Tarefa → SNPB → AUTO → Percepção Esforço | .14     | .09  | .20  |
| Clima Tarefa → SNPB → CONT → Percepção Esforço | .03     | .01  | .05  |
| Clima Ego → SNPB → AUTO → Percepção Esforço    | -.04    | -.06 | -.01 |
| Clima Ego → SNPB → CONT → Percepção Esforço    | -.08    | -.10 | -.02 |
| SNPB → AUTO → Percepção Esforço                | .25     | .18  | .32  |
| SNPB → CONT → Percepção Esforço                | .05     | .01  | .09  |

**Legenda:** SNPB = Necessidades Psicológicas Básicas; AUTO = Motivação Autônoma; CONT = Motivação Controlada;  $\beta$  = coeficientes estandardizados; LI = Limite Inferior; LS = Limite Superior.

## DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar o papel do clima motivacional na percepção de esforço aplicado durante a prática desportiva, por parte de jovens atletas, considerando como mediadores a satisfação das NPB e a regulação motivacional.

De acordo com as análises efetuadas, os climas motivacionais exibiram efeitos significativos na percepção dos atletas em relação ao esforço aplicado durante a prática desportiva. Os resultados sugerem que um clima orientado para a tarefa prediz de forma positiva e significa a satisfação das NPB, o que por sua vez é essencial uma regulação comportamental mais autônoma (Ryan, Deci, 2000); e que um clima orientado para o ego prediz de forma negativa e significativa a satisfação das NPB, encontrando-se associado a uma motivação mais controlada, tal como demonstrado por Duda e colaboradores (2017) num estudo com atletas.

Estes resultados corroboram estudos passados realizados no âmbito desportivo, tanto a nível teórico e conceptual (Ryan, Deci, 2017), como a nível prático (Álvarez e colaboradores, 2012; Pope, Wilson, 2012).

Em termos de efeitos diretos, a motivação autônoma influenciou de forma positiva e significativa a percepção de esforço, contrariamente à motivação controlada, que influenciou este construto de forma negativa e significativa. Estes resultados vão de encontro com os pressupostos de Teoria da Autodeterminação, que defende a associação entre a motivação autônoma e resultados positivos a nível cognitivo, emocional e/ou comportamental (Ryan, Deci, 2017). Indivíduos com níveis elevados de motivação intrínseca (i.e., inerente à motivação autônoma) estão

mais predispostos a aplicar uma intensidade mais elevada e a demonstrar um maior empenho desportivo (Church e colaboradores, 2012; Roberts, 2012).

No que concerne os efeitos indiretos, um clima orientado para a tarefa demonstrou um efeito significativo na percepção do esforço, independentemente da regulação motivacional.

No entanto, o seu poder explicativo revela-se superior quando mediado pela motivação autônoma do que quando mediado pela motivação controlada.

De forma oposta, um clima orientado para o ego prediz de forma negativa a percepção de esforço.

Estes resultados reforçam o papel determinante do treinador na forma como o atleta se empenha em termos desportivos (Roberts, 2012).

Assim, um treinador focado na aprendizagem e no desenvolvimento dos seus atletas, quer a nível físico (ex. competências técnicas), quer a nível psicológico (ex. maturidade e bem-estar), estará a promover o esforço do atleta de uma forma positiva (Duda, 2013).

A satisfação das NPB projeta indiretamente a percepção de esforço, tanto por via da motivação autônoma, como por via da motivação controlada, o que permite pressupor que a regulação motivacional pode atuar como mediadora.

Estes resultados reforçam a relação entre a satisfação das NPB e as respostas da regulação motivacional na literatura teórica (Ryan, Deci, 2017) e empírica (Rodrigues e colaboradores, 2019).

De facto, os resultados mostram que um indivíduo direcionado para regulações mais controladas consegue empenhar esforço,

desde que perceçione a satisfação das suas NPB.

No entanto, o poder explicativo da satisfação das NPB com a percepção de esforço é superior, caso o atleta esteja regulado para uma motivação autônoma. Isto é, uma motivação orientada para a valorização pessoal do comportamento, em que o indivíduo perceçione o comportamento como fazendo parte integrante do seu cotidiano (i.e., neste caso a prática desportiva), consegue explicar melhor uma resposta cognitiva (i.e., percepção de esforço).

De facto, tal como descrito na literatura (Monteiro e colaboradores, 2018; Monteiro e colaboradores, 2018), as determinantes motivacionais são decisivas na forma como o atleta perceçione o seu empenho desportivo.

Tendo em conta os resultados deste estudo, bem como os de estudos anteriores no âmbito da análise dos climas motivacionais, podemos concluir que um clima orientado para a tarefa parece ser um fator mais favorável em respostas cognitivas, tais como a percepção de esforço aplicado à realização do comportamento.

Assim, os treinadores desportivos devem enfatizar as conquistas individuais dos seus atletas; recompensar o esforço, mesmo que a técnica não seja perfeita; e promover a paixão pelo processo de aprendizagem e desenvolvimento das capacidades.

O resultado deve ser encarado como o culminar de vários esforços, ao longo de um caminho sustentado por um processo incremental, e não como objetivo primordial.

Ao desenvolver este tipo de mindset, é expectável que os atletas experienciem maior criatividade e empenho relativamente e aquando da prática desportiva.

Por sua vez, níveis mais elevados de dedicação resultam em níveis mais elevados de persistência (Monteiro e colaboradores, 2018), melhor performance desportiva (Roberts, 2012) e níveis mais elevados de divertimento (Rodrigues e colaboradores, 2019).

Estes resultados também oferecem suporte e justificação para a contínua aplicação de climas orientados para a tarefa, mesmo em atletas profissionais.

#### Limitações

Este estudo providencia resultados importantes no que concerne as determinantes motivacionais na percepção de esforço por

parte de atletas de futebol. Porém, algumas limitações devem ser consideradas.

Em primeiro lugar, a natureza transversal deste estudo inviabiliza a possibilidade de inferir a existência de uma relação causal entre os climas motivacionais e o empenho desportivo durante a prática desportiva.

Assim, é aconselhado que estudos futuros analisem as variáveis estudadas neste estudo, através da aplicação de uma metodologia longitudinal e experimental.

Em segundo lugar, sugere-se que estudos futuros complementem a análise do esforço percebido com outros indicadores fisiológicos observáveis (ex., frequência cardíaca, níveis de cortisol e dopamina) com o intuito de descobrir e/ou comprovar outras relações teoricamente e empiricamente esperadas entre o esforço psicológico percebido e as adaptações fisiológicas (ex., força no remate, sprint, capacidade cardiorrespiratória).

Por último, a heterogeneidade das posições em campo dos atletas (por exemplo, guarda-redes, defesa, avançados) pode influenciar as percepções de competência durante o treino ou jogos competitivos, e justificar uma análise de perfil de empenho desportivo dos diferentes tipos de atletas.

#### Implicações práticas

Os treinadores devem focar-se na promoção de um conjunto de atividades moderadamente exigentes e desafiantes, que possibilitem o desenvolvimento das capacidades técnicas do atleta.

As tarefas devem ser atribuídas de forma individual e deve ser dada oportunidade aos atletas de participar na definição dos objetivos a curto prazo em relação àquela tarefa, garantido que estes são desafiadores, mas ao mesmo tempo realistas (ex. questionar o atleta quanto tempo quer conseguir correr sem descanso, e até quando deve estar alcançado esse objetivo).

Paralelamente, os treinadores devem igualmente incentivar o envolvimento ativo dos atletas no seu progresso, permitindo-lhes escolher quais os exercícios a realizar, dando-lhes liberdade para propor novos desafios e inculindo-lhes autonomia para serem responsáveis pelo próprio progresso.

Os atletas devem ter oportunidade de escolher a tarefa que desejam completar, dentro dos padrões estabelecidos pelo treinador, sendo-lhes dado a possibilidade de monitorizar e avaliar os seus próprios

desempenhos desportivos (ex., questionar um atleta como se sentiu ao fazer mais de dez passes certos e como aumentar esse número de passes).

A intensidade de treino e o empenho são variáveis intrínsecas ao indivíduo, pelo que é necessário adaptar as estratégias utilizadas a cada um dos atletas.

Nesse sentido, o tipo e a forma de recompensa devem ser diferenciados entre atletas. É importante garantir que o progresso, o desenvolvimento de novas capacidades e a realização de tarefas são reconhecidos. Os atletas devem ser orientados para ter a oportunidade de serem recompensados individualmente (ex., abordar ao atleta de forma individual e elogiar o remate que fez) e em grupo (ex., elogiar a equipa pelo excelente desempenho de todos durante a sessão de treino).

Assim, os treinadores devem procurar auxiliar os atletas de forma individual, desenhando cronogramas de treino individualizados, tendo em consideração o desenvolvimento e a competência técnica de cada um, de forma a promover um progresso sustentável e incremental das capacidades físicas e psicológica dos atletas.

Uma abordagem sistemática baseada num clima orientado para a tarefa será realmente benéfica para atletas e treinadores em níveis competitivos e não competitivos.

Na realidade, até os melhores atletas exibem melhores resultados, melhor desempenho desportivo e uma capacidade de desenvolvimento técnico e psicológico superior quando o treinador é capaz de proporcionar um ambiente motivacional focado na aprendizagem e na mestria.

## CONCLUSÃO

Este estudo apresenta evidências cruciais para a compreensão do impacto dos climas motivacionais na percepção de esforço, em contexto desportivo e da forma como este construto motivacional parece promover maiores níveis de empenho em atletas praticantes de futebol.

Este estudo evidencia a importância dos climas motivacionais orientados para a tarefa, dado que os resultados demonstram que a percepção deste tipo de clima motivacional por parte dos atletas tem uma influência positiva na satisfação das suas NPB.

Os resultados deste estudo revelam ainda que as regulações autónomas predizem um maior empenho (e.g., esforço) durante a prática desportiva, desde que haja um clima favorável para a satisfação das NPB.

Em suma, os treinadores desempenham um papel central na forma como o atleta se envolve no contexto desportivo e do seu comportamento em campo.

Embora os treinadores tenham capacidade para fomentar tanto climas motivacionais orientados para a tarefa como para o ego, um clima orientado para a tarefa é preferível, devido à influência positiva que demonstra ter na persistência e aprendizagem dos atletas (Duda, 2013).

No entanto, observações empíricas sugerem que os treinadores que promovam um clima envolvente para a tarefa se sentem desconfortáveis, muitas vezes devido à sensação de perda de controlo quando, por exemplo, permitem que os atletas tenham opções em relação às tarefas a desenvolver.

No entanto, os benefícios dos climas motivacionais focados na tarefa são inúmeros, pelo que é necessário superar esse medo.

## REFERÊNCIAS

- 1-Allison, P. Multiple Imputation for Missing Data: A Cautionary Tale. *Sociological Methods & Research*. Vol. 28. Núm. 3. p.301-309. 2000.
- 2-Álvarez, M.; Balaguer, I.; Castillo, I. The Coach-Created Motivational Climate, Young Athletes' Well-Being, and Intentions to Continue Participation. *Journal of Clinical Sport Psychology*. Vol. 6. p.166-179. 2012.
- 3-Bartholomew, K.; Ntoumanis, N.; Ryan, R.; Bosch, J.; Thøgersen-Ntoumani, C. Self-determination theory and diminished functioning: the role of interpersonal control and psychological need thwarting. *Personality and Social Psychology Bulletin*. Vol. 37. Núm. 11. p.1459-1473. 2011.
- 4-Bortoli, L.; Bertollo, M.; Filho, E.; Fronso, S.; Robazza, C. Implementing the TARGET Model in Physical Education: Effects on Perceived Psychobiosocial and Motivational States in Girls. *Frontiers in Psychology*. Vol. 8. p.1517. 2017.

- 5-Byrne, B. Structural Equation Modeling with Mplus - Basic Concepts, Applications, and Programming: Routledge. 2011.
- 6-Church, A. T.; Katigbak, M.; Locke, K.; Zhang, H.; Shen, J.; Vargas-Flores, J.; Ching, C. Need Satisfaction and Well-Being. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. Vol. 44. Núm. 4. p.507-534. 2012.
- 7-Deci, E.; Olafsen, A.; Ryan, R. Self-Determination Theory in work organizations: The State of a Science. *Annual Reviews*. Vol. Núm. 4. p.19-43. 2017.
- 8-Deci, E.; Ryan, R. Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. New York. Plenum Press. 1985.
- 9-Duda, J. The conceptual and empirical foundations of Empowering Coaching™: Setting the stage for the PAPA project. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. Vol. 11. Núm. 4. p.311-318. 2013.
- 10-Duda, J.; Appleton, P.; Stebbings, J.; Balaguer, I. Towards more empowering and less disempowering environments in youth sport. In Camilla, J.; Knight Chris, G.; Harwood, D. G. (Eds.). *Sport Psychology for Young Athletes*. Routledge. 2017.
- 11-Duda, J.; Nicholls, A. Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational and Psychology*. Vol. 84. Núm. 3. p. 290-299. 1992.
- 12-Hair, J.; Black, W.; Babin, B.; Anderson, R. *Multivariate Data Analysis* (8th ed.): New Jersey: Pearson Educational, Inc. 2019.
- 13-Jowett, S.; Adie, J.; Bartholomew, K.; Yang, S.; Gustafsson, H.; Lopez-Jiménez, A. Motivational processes in the coach-athlete relationship: A multi-cultural self-determination approach. *Psychology of Sport and Exercise*. 32. p.143-152. 2017.
- 14-Keegan, R.; Harwood, C.; Spray, C.; Lavallee, D. A qualitative investigation of the motivational climate in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*. Vol. 15. Núm. 1. p.97-107.
- 15-Keegan, R.; Spray, C.; Harwood, C.; Lavallee, D. From 'motivational climate' to 'motivational atmosphere': a review of research examining the social and environmental influences on athlete motivation in sport In R. Keegan; C. Spray; C. Harwood; D. Lavallee (Eds.), *Sport Psychology*. p. 1-55. New York: Nova Science Publications. 2011.
- 16-Kline, R. Principles and practice of structural equation modelling (3rd ed.): New York: The Guildford Press. 2016.
- 17-Lonsdale, C.; Hodge, K.; Rose, E. Athlete burnout in elite sport: a self-determination perspective. *Journal of Sports Science*. Vol. 27. Núm. 8. p.785-795. 2009.
- 18-Lonsdale, C.; Hodge, K.; Rose, E. A. The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument Development and Initial Validity Evidence. *Psychology of Sport and Exercise*. Vol. 30. Núm. 3. p.323. 2008.
- 19-Monteiro, D.; Borrego, C.; Silva, C.; Moutao, J.; Marinho, D.; Cid, L. Motivational Climate Sport Youth Scale: Measurement Invariance Across Gender and Five Different Sports. *Journal of Human Kinetics*. Vol. 61. p. 249-261. 2018.
- 20-Monteiro, D.; Pelletier, L.; Moutão, J.; Cid, L. Examining the motivational determinants of enjoyment and the intention to continue of persistent competitive swimmers. *International Journal of Sport Psychology*. Vol. 49. Núm. 6. p.484-504. 2018.
- 21-Monteiro, D.; Teixeira, D.; Travassos, B.; Mendes, P.; Moutao, J.; Machado, S.; Cid, L. Perceived effort in football athletes: the role of Achievement Goal Theory and Self-Determination Theory. *Frontiers in Psychology*. Vol. 9. p. 1575. 2018.
- 22-Monteiro, D.; Teixeira, D.; Vitorino, A.; Moutao, J.; Rodrigues, F.; Machado, S.; Cid, L. Behavioral Regulation Sport Questionnaire: Gender and Sport Invariance in Portuguese Athletes. *Perceptual Motor Skills*. Vol. 126. Núm. 2. p. 323-341. 2019.
- 23-Muthén, L.; Muthén, B. *Mplus User's Guide*: Muthén & Muthén: Los Angeles. 2010.
- 24-Nicholls, J. Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*. Vol. 91. Núm. 3. p.328-346. 1984.



- 25-Palmer, K. K.; Chinn, K. M.; Robinson, L. E. Using Achievement Goal Theory in Motor Skill Instruction: A Systematic Review. *Sports Medicine*. Vol. 47. Núm. 12. p.2569-2583. 2017.
- 26-Pope, J.; Wilson, P. Understanding motivational processes in university rugby players: a preliminary test of the Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation at the Contextual Level. *International Journal of Sports Science & Coaching*. Vol. 7. Núm. 1. p.89-107. 2012.
- 27-Pulido, J.; Sanchez-Oliva, D.; Amado, D.; Gonzalez-Ponce, I.; Sanchez-Miguel, P. Influence of motivational processes on enjoyment, boredom and intention to persist in young sportspersons. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*. Vol. 36. Núm. 3. p.135-149. 2014.
- 28-Reinboth, M.; Duda, J. L. Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*. Vol. 7. Núm. 3. p.269-286. 2006.
- 29-Roberts, G. Motivation in Sport and Exercise from an Achievement Goal Theory Perspective: After 30 Years, Where Are We? In G. Roberts & D. Treasure (Eds.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise*. p.5-58. 2012. Champaign, IL. Human Kinetics.
- 30-Roberts, G.; Treasure, D.; Balague, G. Achievement goals in sport: the development and validation of the Perception of Success Questionnaire. *Journal of Sports Science*. Vol. 16. Núm. 4. p.337-347. 1998.
- 31-Roberts, G.; Treasure, D.; Kavussanu, M. Orthogonality of Achievement Goals and Its Relationship to Beliefs about Success and Satisfaction in Sport. *The Sport Psychologist*. Vol. 10. Núm. 4. p. 398-408. 1996.
- 32-Rodrigues, F.; Teixeira, D.; Cid, L.; Monteiro, D. Have you been exercising lately? Testing the role of past behavior on exercise adherence. *Journal of Health Psychology*. 1359105319878243. 2019. doi: 10.1177/1359105319878243
- 33-Rodrigues, F.; Teixeira, D. S.; Neiva, H. P.; Cid, L.; Monteiro, D. The bright and dark sides of motivation as predictors of enjoyment, intention, and exercise persistence. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. 2019. doi: 10.1111/sms.13617
- 34-Ryan, R.; Deci, E. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*. Vol. 55. Núm. 1. p.68-78. 2000. doi: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- 35-Ryan, R.; Deci, E. Self-determination theory. *Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*: New York. Guildford Press. 2017.
- 36-Smith, N.; Tessier, D.; Tzioumakis, Y.; Quested, E.; Appleton, P.; Sarrazin, P.; Duda, J. L. Development and validation of the multidimensional motivational climate observation system. *Journal of Sport Exercise Psychology*. Vol. 37. Núm. 1. p.4-22. 2015. doi: 10.1123/jsep.2014-0059
- 37-Teixeira, D. S.; Pelletier, L. G.; Monteiro, D.; Rodrigues, F.; Moutao, J.; Marinho, D.; Cid, L. Motivational patterns in persistent swimmers: A serial mediation analysis. *European Journal of Sport Science*. p.1-10. 2019. doi: 10.1080/17461391.2019.1675768
- 38-Tenenbaum, G.; Hutchinson, J. A social-cognitive perspective of perceived and sustained effort. In G. T. R. Eklund (Ed.), *Handbook of sport psychology*. p.560-577. John Wiley & Sons Inc. 2007.
- 39-Williams, J.; Mackinnon, D. Resampling and Distribution of the Product Methods for Testing Indirect Effects in Complex Models. *Structural Equation Modeling*. Vol. 15. Núm. 1. p.23-51. 2008. doi: 10.1080/10705510701758166.

Recebido para publicação em 23/02/2020  
Aceito em 19/09/2020