

Mestrado em Treino Desportivo com Especialização em Triatlo

Clima Motivacional, Regulação da Motivação e Divertimento em Atletas: Contribuições da Teoria dos Objetivos de Realização e da Autodeterminação

**Dissertação apresentada com vista à
obtenção do grau de Mestre em Treino
Desportivo com especialidade em
Treino Desportivo de Triatlo**

Orientador: Professor Doutor Diogo Monteiro

Coorientador: Professor Doutor Carlos Silva

Andreia Alexandra da Costa Lopes

Rio Maior, ESDRM – Março de 2019

Agradecimentos

Concluindo este trabalho, sinto uma enorme satisfação, uma vez que, foram infinitas as vezes em que pensei para mim que não conseguiria terminá-lo devido à falta de tempo que me levava também à desmotivação. Contudo, consegui encerrar esta fase para poder iniciar uma nova com a ajuda de muitas pessoas que acreditaram em mim e não me deixaram desistir. Desta maneira quero agradecer:

... aos meus pais estarem sempre presentes ao longo destes anos e me apoiarem sempre que preciso, o meu MUITO OBRIGADA!

... aos meus amigos que me tiveram de me aturar quando não estava bem e sempre me apoiaram neste percurso que percorri com todos eles, o meu MUITO OBRIGADA!

...ao meu orientador, Professor Doutor Diogo Monteiro, pelo encorajamento, dedicação, disponibilidade, incentivo que me deu em todo este trabalho difícil e que nunca me deixou desistir até mesmo quando pensava que já era impossível terminar. MUITO OBRIGADA!

... ao meu coorientador, Professor Doutor Carlos Silva, por sempre acreditar em mim, me apoiar quando mais precisava, ter sempre palavras de encorajamento e especialmente por não me ter deixado desistir quando já o tinha decidido fazer, MUITO OBRIGADA!

... por fim, um especial agradecimento a todos os clubes, atletas e treinadores que me ajudaram e facilitaram na recolha de dados, MUITO OBRIGADA!

Índice Geral	
Agradecimentos	1
Índice de Figuras.....	5
Índice de Tabelas	6
Abreviaturas	7
Resumo.....	9
Estudo 1	9
Estudo 2	10
Abstract	12
Study 1	12
Study 2.....	12
Introdução Geral.....	14
Pertinência do Estudo	14
Estudo 1.....	17
Introdução	17
Metodologia	22
Participantes	22
Procedimentos: tradução do questionário	22
Procedimentos: recolha de dados.....	23
Instrumentos	23

Análise Estatística.....	23
Resultados.....	25
Análise Preliminar	25
Análise Descritiva, consistência interna, validade convergente e discriminante	25
Análise Fatorial Confirmatória.....	27
Validade Nomológica	28
Invariância Métrica	29
Discussão	30
Validade Fatorial do SMS-II – Análise Fatorial Confirmatória	30
Validade nomológica	32
Invariância métrica	33
Limitações.....	34
Conclusão.....	35
Estudo 2.....	37
Introdução	37
Teoria da Autodeterminação (SDT)	38
Teoria dos Objetivos de Realização (AGT)	40
Relações teóricas e empíricas entre a AGT e a SDT	42
Presente Estudo.....	44
Metodologia	45

Participantes	45
Procedimentos	45
Instrumentos	46
Análise Estatística.....	47
Resultados	48
Análise Preliminar	48
Modelo de medida	48
Modelo estrutural.....	50
Discussão	52
Discussão Geral	58
Referências Bibliografia.....	61

Índice de Figuras

Figura 1 - Continuum Motivacional Subjacente à SDT (Retirado de: Cid, 2010)	17
Figura 2 - Parâmetros estandardizados do modelo de medida do SMS-II (18 itens/6 fatores) para a população portuguesa.	28
Figura 3 - Modelo hipotético das relações entre o clima motivacional (envolvimento para o ego e tarefa), regulação da motivação (motivação mais autodeterminada e menos autodeterminada) e o divertimento em atletas	45
Figura 4 - Parâmetros estandardizados do modelo hipotético.....	51

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Análise descritiva dos itens da versão Portuguesa do SMS-II.....	26
Tabela 2 - Média, desvio padrão, fiabilidade compósita, validade convergente e discriminante	27
Tabela 3 - Estatística descritiva e correlações bivariadas entre as variáveis do estudo.....	49
Tabela 4 - Efeitos indiretos estandardizados e intervalos de confiança.....	52

Abreviaturas

AFC Análise Fatorial Confirmatória

AGT Teoria dos Objetivos de Realização (Achievement Goal Theory)

AM Amotivação

BRSQ Behavioral Regulation Sport Questionnaire

CFI Comparative Fit Index

CI Intervalo de Confiança

DF Graus de Liberdade

DIV Divertimento

DP Desvio Padrão

EE Envolvimento Ego

ET Envolvimento Tarefa

EX Regulação Externa

FC Fiabilidade Compósita

GL Graus de Liberdade

ID Regulação Identificada

IG Regulação Integrada

IJ Regulação Introjetada

IM Motivação Intrínseca

K Valor de Kurtosis/Valor de Curtose

M Média

MAD Motivação Autodeterminada

MAX Valor Máximo

MCSYS Motivacional Climate Scale Youth Sports

MIN Valor Mínimo

MNAD Motivação Menos Autodeterminada

NNFI Non-Normed Fit Index

NNFT Non.Normed Fit Test

NPB Necessidades Psicológicas Básicas (Basic Psychological Needs)

OIT Teoria da Integração Organísmica

PACES Physical Activity Enjoyment Scale

RMSEA Root Mean Square Error Approximation

χ^2 Teste do Qui-Quadrado

SDT Teoria da Autodeterminação (Self-Determination Theory)

SK Valor de Skewness/assimetria

SMS Sport Motivation Scale

SRMR Standardized Root Mean Square Residual

TLI Tucker-Lewis Index

VEM Variância Extraída Média

Resumo

Estudo 1

Sport Motivation Scale –II: tradução, validação e invariância entre modalidades e género

O principal objetivo do estudo é a apresentação dos resultados de validação confirmatória, da versão portuguesa do SMS II (Sport Motivation Scale II), com recurso à Análise Fatorial Confirmatória (AFC), realizada com uma amostra de 411 atletas federado e não federados (230 masculinos e 181 femininos), de diversas modalidades (natação, futebol, andebol, basquetebol) com idades compreendidas entre 15 e 21 anos de idade ($M=15,57$; $DP=1,33$) e com 3 a 16 anos de prática ($M=7,98$; $DP=1,85$). Os resultados obtidos mostram que a versão final do SMS II (18itens/6 fatores) possui bom ajustamento de aos dados: $[\chi^2(120) = 522,148, \chi^2/df= 4,35; B-S p < .001, CFI = .915, TLI = .900, SRMR= .067, RMSEA = .080$ (CI90% = .073, .088). Relativamente ao peso fatorial dos itens do SMS II, todos eles apresentam um valor superior a .50, o que nos leva a concluir que a versão Portuguesa do SMS II, pode ser utilizada, com elevada confiança na avaliação da regulação da motivação subjacente ao continuum motivacional SDT.

Palavra-Chave: Motivação, Teoria da Autodeterminação, Análise fatorial confirmatória

Estudo 2

Relação entre o clima motivacional, regulação da motivação e divertimento dos atletas e o papel de mediação da regulação da motivação entre o clima motivacional e o divertimento

O principal objetivo do estudo é a observação do impacto do clima motivacional (envolvimento para o ego e envolvimento para a tarefa), na regulação da motivação (mais ou menos autodeterminada) no divertimento dos atletas bem como analisar os efeitos de medição da motivação autodeterminada e menos entre o clima motivacional e o divertimento, realizada com uma amostra de 398 atletas federado e não federados (223 masculinos e 175 femininos), de diversas modalidades (natação, futebol, andebol, basquetebol) com idades compreendidas entre 15 e 21 anos de idade ($M=15,55$; $DP=1,00$) e com 1 a 12 anos de prática ($M=7,89$; $DP=1,81$). Os resultados obtidos mostram que os atletas têm um nível moderado de motivação autodeterminada, divertimento e de envolvimento para a tarefa e ego. Por outro lado, o envolvimento para o ego apresenta um efeito positivo e significativo com a motivação menos autodeterminada, um efeito negativo e significativo com a motivação menos autodeterminada e um efeito positivo, mas não significativo com o divertimento. Verificou se ainda que o envolvimento para a tarefa apresenta um efeito positivo, mas não significativo com a motivação menos autodeterminada e com a motivação autodeterminada e um efeito negativo, mas não significativo com o divertimento, por fim a motivação autodeterminada apresenta um efeito positivo e significativo com o divertimento. A motivação menos autodeterminada apresenta um efeito negativo, mas não significativo com o divertimento. Relativamente ao modelo

hipotético, concluímos que possui os seguintes valores de ajustamento: [$\chi^2/df = 3.20 (200)$, $B-S p < .001$, $TLI = .900$, $CFI = .913$, $SRMR = .076$, $RMSEA = .075 (CI = 0.69, 0.82)$].

Palavras-Chave: Clima Motivacional, Divertimento, Regulação da Motivação, Ego, Tarefa, Motivação Autodeterminada

Abstract

Study 1

Sport Motivation Scale -II: translation, validation and invariance between modalities and gender

The main objective of the study is the presentation of the results of confirmatory validation of the Portuguese version of SMS II (Sport Motivation Scale II), using Factorial Confirmatory Analysis (AFC), with a sample of 411 federated and non-federated athletes (230 males and 181 females) of different modalities (swimming, soccer, handball, basketball) aged 15 to 21 years ($M = 15.57$, $SD = 1.33$) and with 3 to 16 years of practice ($M = 7.98$; $SD = 1.85$). The results obtained show that the final version of the SMS II (18 items / 6 factors) has a good fit to the data: [$\chi^2 (120) = 522,148$, $\chi^2 / df = 4.35$; B-S $p < .001$, CFI = .915, TLI = .900, SRMR = .067, RMSEA = .080 (CI90% = .073, .088)]. Regarding the factorial weight of the SMS II items, all of them have a value greater than .50, which leads us to conclude that the Portuguese version of SMS II can be used, with a high confidence in the evaluation of the motivation regulation underlying the continuum motivational SDT.

Keyword: Motivation, Theory of Self-Determination, Confirmatory Factor Analysis

Study 2

Relationship between the motivational climate, the motivation and the fun of the athletes and the role of mediating the motivation between the motivational climate and the fun

The main objective of the study is the examination of the impact of the motivational climate (ego involvement and involvement for the task), the regulation of (more or less self-determined) motivation in the athletes' enjoyment as well as the measurement effects of self-determined motivation and less between the motivational climate and the fun, with a sample of 398 federated and non-federated athletes (223 males and 175 females) of different modalities (swimming, soccer, handball, basketball) aged between 15 and 21 years ($M = 15.55$, $SD = 1.00$) and with 1 to 12 years of practice ($M = 7.89$, $SD = 1.81$). The results show that athletes have a moderate level of self-determined motivation, fun and involvement for the task and ego. On the other hand, ego involvement has a positive and significant effect with less self-determined motivation, a negative and significant effect with less self-determined motivation, and a positive but not significant effect on amusement. It was verified that, although the involvement for the task has a positive but not significant effect with the less self-determined motivation and with the self-determined motivation and a negative but not significant effect with the amusement, finally the self-determined motivation has a positive and significant effect with fun. Less self-determined motivation has a negative but not significant effect on fun. In relation to the hypothetical model, we conclude that it has the following adjustment values: [$\chi^2 / df = 3.20$ (200), BS $p < .001$, TLI = .900, CFI = .913, SRMR = .076, RMSEA = .075 CI = 0.69, 0.82)].

Keywords: Motivational Climate, Fun, Regulation of Motivation, Ego, Task, Self-Determined Motivation

Introdução Geral

Pertinência do Estudo

A atividade física (AF) pode ser definida como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que requer gasto de energia acima dos níveis de repouso. Sua prática é fundamental em qualquer idade e tem sido considerado um meio de preservar e melhorar a saúde e a qualidade de vida do ser humano. (Caspersen, Powell, & Christenson, 1985)

Segundo o Eurobarómetro (2018) quase metade dos europeus nunca praticaram exercício ou desporto, e a proporção aumentou gradualmente nos últimos anos. Cerca de 40% de europeus praticam atividade física, sob a forma de exercícios ou desporto, pelo menos 1 vez por semana, incluindo 7% que praticam pelo menos 5 vezes por semana. Na união europeia os homens praticam mais atividade física do que as mulheres. Em 2018 Portugal tem uma percentagem de 68% em 2018 de pessoas que nunca praticaram atividade física, sob a forma de exercício ou desporto.

Os principais fatores de motivação para os cidadãos europeus para praticarem atividade, sob a forma de exercício ou desporto, é a melhoria da saúde (54%), melhoria da forma física (47%), relaxamento (38%), divertimento (30%) e melhorar o desempenho (28%).

Em toda a união europeia as principais barreiras para a prática de atividade física sob a forma de exercício ou desporto, são a falta de tempo (40%), motivação ou interesse (20%), ter uma deficiência ou doença (14%), o fato de ser caro (7%), não gostar de atividade física (6%) e o medo de risco de lesão (5%).

O abandono da prática de atividade física, sob a forma de exercícios ou desporto, cada vez é maior e mais cedo e visto que a motivação é a segunda razão para as pessoas não

praticarem exercício ou desporto é importante estudar se as razões de desmotivação ou interesse de modo a poder-se fazer alguma coisa para diminuir o abandono da prática de atividade física especialmente nos mais jovens, uma vez que, para este a falta de tempo não é muito significativa.

A importância da motivação é assegurada quando se recorre à literatura, em autores como Gouvêa (1997), o qual afirma que, em qualquer momento na relação entre ensino-aprendizagem, a motivação pode ser um elemento determinante para que se atinja um bom desempenho. Este autor afirma que, quanto maior for o nível de estimulação, maior será a motivação e que, sem motivação não há comportamento humano ou animal. O autor ainda considera que qualquer relação interpessoal ou intrapessoal é motivada por algo. Aliás, ele ainda salienta que todo comportamento, seja ele qual for, independente do objetivo, é motivado por alguma e para alguma coisa. Assim, pode-se afirmar que a motivação é o combustível de toda ação humana.

Não se pode pensar em motivação sem lembrar do motivo, que é a base do processo motivacional. O motivo é a mola propulsora responsável pelo início e manutenção de qualquer atividade executada pelo ser humano (Isler, 2002).

Gouvêa (1997, p. 169) acredita que os motivos são inerentes aos seres humanos. Assim, ele define o motivo como "*um fator interno, que dá início, dirige e integra o comportamento de uma pessoa*".

Cada motivo apresentará uma força distinta, devido à diferença de personalidade existente entre cada indivíduo (Rodrigues, 1991). Essa diferença fará com que um indivíduo se sinta mais motivado do que outro, diante de uma mesma situação.

Em relação a isso, Gouvêa (1997) explicita que alguns motivos têm uma predominância maior sobre outros, levando o indivíduo a escolher determinado(s) tipo de ação(s) ou de comportamento(s).

Esse autor ressalta que a motivação depende de um conjunto de fatores que englobam a personalidade, as experiências passadas, os incentivos do momento ou a situação. Como um todo, esses fatores deverão satisfazer os motivos e as necessidades momentâneas do indivíduo.

Ao longo dos anos, vários têm sido os modelos e teorias empregues para estudar os processos motivacionais no contexto do desporto (Duda, 2013). No entanto, desde a década de 80, os investigadores têm vindo a dar um maior relevo à teoria dos objetivos de realização (AGT: Nicholls, 1984) e à teoria da autodeterminação (SDT: Deci & Ryan, 1985, 2000). Para além de serem as duas teorias mais utilizadas para estudar os processos motivacionais no contexto do desporto (Duda, 2013; Almargo, Sáenz-López, Moreno-Murcia, & Spray, 2015), são aquelas que nos últimos anos mais têm contribuído para a compreensão dos padrões cognitivos, comportamentais e emocionais relacionados com os objetivos dos praticantes no contexto desportivo (Calvo, Leo, Sánchez, Jiménez, & Cervelló, 2008).

Estudo 1

Introdução

A Teoria da Autodeterminação (SDT: Deci & Ryan, 1985, 2008) aborda a motivação humana numa perspetiva mais ampla, tomando em consideração os fatores da personalidade em contextos sociais, bem como, as causas e consequências do comportamento autodeterminado. A SDT, é uma macro-teoria que engloba seis mini teorias (teoria da avaliação cognitiva; teoria das necessidades psicológicas básicas; teoria da integração orgânica; teoria da orientação causal; teoria do conteúdo dos objetivos e teoria da motivação dos relacionamentos), cada uma delas sistematiza aspetos cruciais à motivação (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2007). Porém, o presente estudo aborda, apenas a teoria da integração orgânica visto que a escala a validar contempla o continuum motivacional.

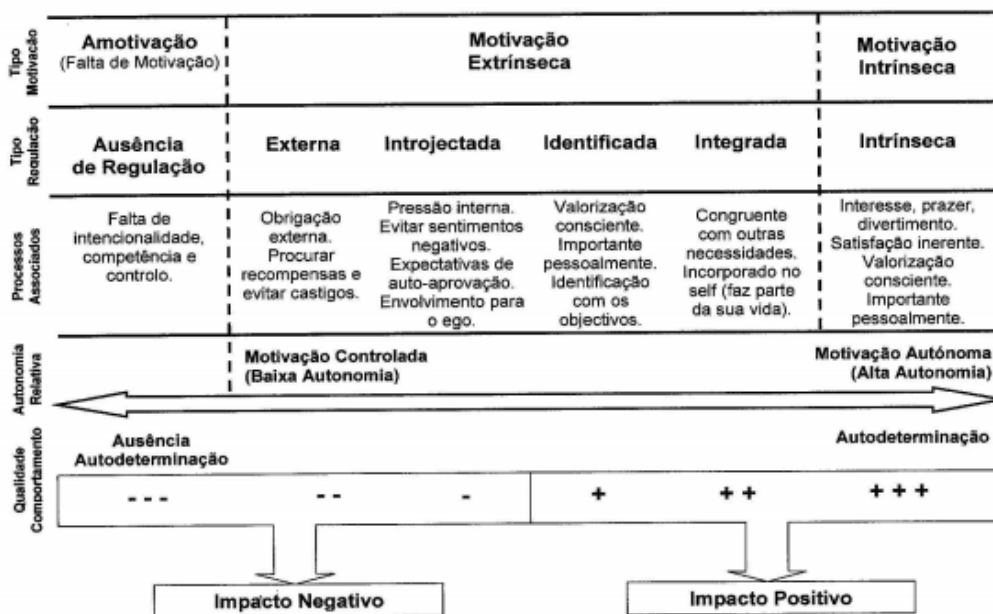


Figura 1 - Continuum Motivacional Subjacente à SDT (Retirado de: Cid, 2010)

De acordo com a teoria da integração organísmica da SDT, a regulação do comportamento assenta num continuum motivacional que varia entre formas autónomas/mais autodeterminadas ou controladas/menos autodeterminadas, sendo esta a principal distinção dos tipos de motivação desta teoria (Deci & Ryan, 2008). Assim, segundo Deci e Ryan, (2000) e Ryan e Deci, (2007), as formas mais controladas de regulação da motivação são: regulação externa (i.e., é a forma de motivação extrínseca mais controlada (por oposição menos autónoma), onde o indivíduo executa o comportamento simplesmente para evitar punições ou obter alguma compensação, salientando-se ainda que a manutenção neste estado depende do reforço externo); regulação introjetada (i.e., esta forma de motivação extrínseca reflete a medida em que o sujeito realiza a atividade para evitar pressões internas ou sentimentos de culpa). Por outro lado, as formas de regulação mais autónomas são: regulação identificada (i.e., apesar de ser autónoma é ainda motivação extrínseca e uma vez que a ação é motivada pelos resultados e benefícios da participação numa atividade); regulação integrada (i.e., forma de regulação mais autónoma da motivação extrínseca, ou seja, o sujeito integra o comportamento como fazendo parte de si mesmo, existindo um elevado grau de congruência com outros valores e necessidades do sujeito que não se limita à própria atividade), segundo Deci e Ryan (2000), embora esta forma de regulação possua muitas qualidades inerentes à motivação intrínseca, a regulação integrada é considerada extrínseca porque os sujeitos praticam a atividade não pelo prazer e divertimento que esta lhe proporciona, mas porque procura um determinado objetivo (i.e., praticam ainda a atividade pelo seu valor instrumental); Por último motivação intrínseca (i.e, quando o sujeito realiza a atividade pelo prazer e divertimento que esta lhe proporciona).

Segundo Deci e Ryan (2000, 2008), existe ainda um estado de ausência de processo regulatório - amotivação (i.e., o estado de amotivação representa a ausência de motivação, tanto extrínseca como intrínseca e está associado a uma falta de vontade para agir) - este estado também se aplica aos sujeitos que já estejam envolvidos na prática de uma atividade, mas que deixam de a valorizar.

Sendo a regulação do comportamento um dos construtos principais da SDT (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000), a forma da sua avaliação sempre despertou algum interesse por parte dos investigadores, pois é necessário o desenvolvimento de instrumentos que possam avaliar as variáveis subjacentes à SDT, nas quais se inclui a regulação da motivação (Viladrich, Torregrosa, & Cruz, 2011). No contexto do desporto destacam-se dois instrumentos: a *Sport Motivation Scale* (SMS: Pelletier, et al., 1995) e o *Behavioral Regulation Sport Questionnaire* (BRSQ: Lonsdale, Hodge, & Rose, 2008).

A SMS foi traduzida da versão francesa original *the l'E' chelle demotivation dans les sports* (EMS: Brière, Vallerand, Blais, & Pelletier, 1995), que foi adaptado da versão académica *Academic Motivation Scale* (AMS: Vallerand et al., 1992). A SMS avalia as seguintes formas de regulação: amotivação, externa, introjetada, identificada e motivação intrínseca, sendo esta última dividida em 3 formas: para o conhecimento, para a realização e para a vivência de estímulos. A forma de regulação integrada foi a única componente da motivação extrínseca não avaliada na SMS (tal como sucede com o instrumento que esteve na sua origem). A SMS foi criticada por esta razão, ou seja, porque só avaliava 5 dos 6 tipos de regulação propostos pela SDT (Mallet et al., 2007; Lonsdale, Hodge & Rose, 2008), bem como, por alguns problemas do ponto de vista das qualidades psicométricas, nomeadamente, por apresentar um ajustamento pobre do modelo de medida tanto a nível

dos parâmetros individuais, como a nível global (Martens & Webber, 2002; Riemer, Fink, & Fitzgerald, 2002). Para além disso, apresentou valores baixos de fiabilidade interna (Pelletier, et al., 1995; Raedeke & Smith, 2001; Martin & Cutler, 2002; Vlachoupolos, Karageorghis & Terry, 2000). Martens e Webber (2002), acrescentaram ainda, que não se distinguem empiricamente os três fatores que avaliam a motivação intrínseca. Foi esta questão, segundo Cresswell e Eklund (2005), conduziu à necessidade de se juntar as pontuações das três subescalas da motivação intrínseca.

A existência de fortes evidências empíricas que levantaram a hipótese da SMS não produzir resultados que se ajustam a uma estrutura de sete fatores proposta inicialmente por Pelletier et al., (1995), conduziu a que recentemente, Pelletier, Rocchi, Vallerand, Deci e Ryan (2013) reconhecessem a necessidade de rever a escala, acabando por incluir também itens que medissem a regulação integrada. De facto, Pelletier, et al., (2013) validaram uma nova versão da escala (i.e., SMS-II) na qual incluíram a regulação integrada, e que segundo os seus autores apresentou bons valores de ajustamento, suprimindo as limitações apresentadas na versão original do SMS, apresentando resultados mais consistentes com a teoria da integração organísmica da SDT.

No contexto desportivo em Portugal apenas existe um instrumento que avalia os seis tipos de regulação da motivação subjacente ao quadro teórico da autodeterminação, isto é o Behavioural Regulation Sport Questionnaire (BRSQ: Monteiro, Moutão, & Cid, 2018) e que, apesar de ser ajustado apresentou algumas fragilidades do ponto de vista psicométrico, como por exemplo validade convergente inadequado e falta de validade discriminante entre alguns fatores. Para além disto, o BRSQ foi validado numa amostra de 940 atletas federados de várias modalidades, sem considerar o estudo da invariância do modelo de medida em função das modalidades e/ou género. De acordo com Monteiro et al. (2018), a

própria amplitude de idades (13-36) utilizada na validação do BRSQ pode ter condicionado o ajustamento do modelo.

No que respeita ao SMS-II (Pelletier et al., 2013), foi validado em duas amostras com amplitudes de idades diferentes, estudo 1 (adultos com uma média de idades de 40.44 anos de idade) estudo 2 (17.41), tendo evidenciado um bom ajustamento aos dados em ambas as amostras.

No entanto, segundo Júnior et al. (2014), no estudo de tradução e validação do SMS-II para a população Brasileira, numa amostra de 364 adultos, com uma média de idades de 22.11, praticantes de várias modalidades individuais e coletivas, o modelo do SMS-II (Pelletier et al., 2018), apenas apresentou um bom ajustamento aos dados quando foram correlacionados erros entre os itens 1-7 (Regulação Introjetada); 3-17 (Motivação intrínseca); 6-12 (Regulação identificada) e 8-15 (Regulação Externa). De acordo com Worthington e Whitakker (2006) correlacionar erros deve ser uma prática a evitar, porque coloca em causa a integridade da estrutura original do modelo de medida.

Recentemente Li, Kawabata e Zhang (2018), traduziram e validaram para a população chinesa o SMS-II, numa amostra de 267 atletas universitários chineses, com um média de idades de 20.8 anos de idade, praticantes de diversas modalidades, demonstrou um bom ajustamento aos dados, bons valores de consistência interna, bem como critérios de validade nomológica com a satisfação com vida, vitalidade subjetiva e burnout, evidenciando que as formas mais autónomas da motivação (regulação identificada, integrada e intrínseca), estão positivamente associadas à satisfação com a vida, vitalidade subjetiva e negativamente associadas ao burnout. (2013). Por fim, os resultados da versão chinesa evidenciaram ainda invariância entre géneros e diferentes grupos de idades, neste

caso concreto entre juniores e séniores. Os resultados encontrados por Li et al. (2018), são consistentes com os resultados encontrado por Pelletier et al. (2013).

Assim, o objetivo do presente estudo é traduzir, validar e adaptar o Sport Motivation Scale-II para a população portuguesa, sendo expectável que o modelo de medida apresente um bom ajustamento aos dados, evidencie boas propriedades psicométricas, apresente critérios de validade discriminante, convergente e de fiabilidade compósita, bem como invariância entre géneros (Pelletier et al., 2013; Li et al., 2018).

Metodologia

Participantes

Participaram voluntariamente neste estudo 411 atletas federados e não federados (230 masculinos, 181 femininos) de diversas modalidades (e.g., futebol, natação, andebol, basquetebol), com idades compreendidas entre os 15 e os 21 anos de idade ($M=15.57$; $DP=1.33$) e os anos de prática variaram entre 3 e 16 ($M=7.98$; $DP=1.85$).

Procedimentos: tradução do questionário

Para a tradução e validação do Sport Motivation Scale- II (SMS-II: Pelletier et al., 2013), foram numa primeira instância utilizados procedimentos de tradução *committee approach methodology* sugerido por Banville, Desrosiers e Genet-Volet (2000) e operacionalizados por Cid et al. (2012). Assim, após o pedido de autorização para realizar a tradução/validação do SMS-II para língua portuguesa ao autor original do instrumento (Luc Pelletier), o processo foi desenvolvido em cinco etapas: 1) Tradução Preliminar; 2)

Primeiro Painel de Avaliação; 3) Segundo Painel de Avaliação; 4) Estudo Piloto; e 5) Revisão Final

Procedimentos: recolha de dados

Após a obtenção da autorização por parte dos clubes e da assinatura do consentimento informado por parte dos participantes (no caso dos atletas menores de idade foi obtido através dos encarregados de educação), todos os dados foram recolhidos e analisados de forma anónima garantindo assim o princípio da confidencialidade. Realça-se ainda, que os dados dos questionários foram recolhidos no início das sessões de treino, demorando cerca de 25 minutos a sua aplicação.

Instrumentos

Sport Motivation Scale-II (Pelletier et al., 2013). Este questionário é constituído por 18 itens agrupados em 6 dimensões (3 itens cada) correspondendo aos tipos de regulação da motivação subjacente ao continuum motivacional da SDT. Relativamente aos itens, estes estão dispostos numa escala likert que varia entre 1 (não corresponde totalmente) e 7 (corresponde totalmente). Estudos anteriores suportam a validade e fiabilidade no contexto desportivo em várias culturas (Li, Kawabata, & Zhang, 2016; Junior et al., 2014; Pelletier et al., 2013).

Análise Estatística

Para a validação do instrumento, recorreu-se a uma análise fatorial confirmatória, com base nas recomendações de Byrne (2010) e Hair et al. (2014), e operacionalizadas por Cid et al. (2012), utilizando-se o método da estimação da máxima verosimilhança, através do teste do qui-quadrado, avaliando-se a qualidade de ajustamento do modelo de medida através dos índices incrementais *Comparative Fit Index* (CFI), *Non-Normed Fit Index* (NNFI) e absolutos *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR), *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) e o respetivo intervalo de confiança (90% CI), adotando-se os seguintes valores de corte: $SRMR \leq .08$, CFI e NNFI $\geq .90$ e $RMSEA \leq .08$ (Byrne, 2010; Hair et al., 2014).

Para a análise da invariância do modelo de medida em função do género, foram adotados os critérios sugeridos por Byrne (2010) e Cheung e Rensvold (2002), especificamente: avaliar o ajustamento do modelo de medida em que cada uma das amostras, bem como os seguintes tipos de invariância: configural, métrica, escalar e residual. Os pressupostos de invariância são verificados através das diferenças do CFI ($\Delta CFI \leq .01$), conforme sugerido por Cheung e Rensvold (2002). Para além das referidas análises, foi também analisado a validade convergente, através do cálculo da variância extraída média (VEM), considerando-se valores apropriados $\geq .50$ (Hair et al., 2014), bem como a validade discriminante, verificando-se este critério quando o quadrado das correlações entre os fatores é superior aos valores de VEM de ambos os fatores (Hair et al., 2014). Por fim foi calculada a consistência interna dos fatores, através da fiabilidade compósita, assumindo-se valores ajustados $\geq .70$ (Hair et al., 2014).

As correlações bivariadas foram consideradas para avaliar as relações entre todas as variáveis do estudo. Especificamente serviram para determinar a validade nomológica com o divertimento -PACES (Monteiro et al., 2017). O critério de Cohen (1988) foi considerado

para interpretar a magnitude dos coeficientes de correlação ($r < 0.3 =$ baixa, $r > 0.3$ e $< 0.5 =$ média, e $r > 0.5 =$ alta).

Resultados

Análise Preliminar

Uma análise preliminar aos dados revelou que os missing values eram inferiores a .02% das observações. Estes participantes foram imputados com recurso aos softwares de regressão do AMOS 23.0. Para além disso, não foram identificadas outliers uni nem multivariados, nem violações à distribuição normal univariada, uma vez que os valores de Skewness e Kurtosis estavam compreendidos entre $-2 + 2$ e $-7 + 7$ (Byrne, 2010). No entanto, o coeficiente multivariado de curtose de mardia, foi superior a 5, o que revelou que a amostra não apresenta uma distribuição multivariada normal. Nesse sentido, foi utilizada o procedimento de bootstrap bollen-stine (2000 amostras), conforme sugerido por Nevitt e Hancock (2001).

Análise Descritiva, consistência interna, validade convergente e discriminante

Tendo por base a tabela 1, verifica-se que as médias mais altas estão associadas aos itens da motivação autónoma/mais autodeterminada (e.g., Item 11 – motivação integrada: 5.99) e as médias mais baixas encontram-se associadas aos itens da motivação controlada/menos autodeterminada (e.g., Item 15 – regulação externa: 2.08). Tendo por base a tabela 2, observa-se que, os fatores mais valorizados foram os da motivação autónoma/mais autodeterminada (i.e., regulação identificada, integrada e motivação intrínseca) e os menos

valorizados foram os fatores da motivação controlada/menos autodeterminada (i.e., amotivação, regulação externa e regulação introjetada). Verifica-se ainda que todos os fatores apresentam uma consistência interna ajustada (todos superiores a .70), valor comumente recomendado na literatura (Hair et al., 2014), bem como uma validade convergente adequada, exceto no fator regulação identificada ($VEM=.46$) e não se verificaram problemas de validade discriminante ($r^2 < VEM$) (Hair et al., 2014; Fornell & Larcker, 1981).

Tabela 1 - Análise descritiva dos itens da versão Portuguesa do SMS-II

Itens	Min-Max	M \pm SD	SK	K
SMS2	1-7	3.00 \pm 1.85	-.812	.162
SMS10	1-7	3.23 \pm 1.72	-1.453	2.167
SMS13	1-7	2.80 \pm 1.71	-1.284	1.749
SMS5	1-7	2.09 \pm 1.55	-.836	1.030
SMS8	1-7	2.34 \pm 1.55	-1.033	1.203
SMS15	1-7	2.08 \pm 1.53	-.867	.924
SMS1	1-7	3.00 \pm 1.96	-.479	.574
SMS7	1-7	2.47 \pm 1.79	-.971	1.465
SMS16	1-7	2.60 \pm 1.89	-.782	.580
SMS6	1-7	5.64 \pm 1.26	.915	-.412
SMS12	1-7	5.30 \pm 1.37	.949	-.314
SMS18	1-7	5.44 \pm 1.96	.417	-1.208
SMS4	1-7	5.42 \pm 1.36	1.470	1.321
SMS11	1-7	5.99 \pm 1.13	.904	-.096
SMS14	1-7	5.58 \pm 1.26	1.427	1.122
SMS3	1-7	5.84 \pm 1.34	.547	-.763

SMS9	1-7	5.96±1.34	.188	-.996
SMS17	1-7	5.23±1.56	.399	-1.108

Nota. Min= valore mínimo; Max= valor máximo; M= média; SK= valor de skewness/assimetria; K= valor de kurtosis/valor de curtose.

Tabela 2 - Média, desvio padrão, fiabilidade compósita, validade convergente e discriminante

Fatores	M	DP	FC	VEM	AM	EX	IJ	ID	IG	MI
AM	3.01	1.56	.86	.68	1	-	-	-	-	-
EX	2.17	1.41	.90	.76	.49	1	-	-	-	-
IJ	2.69	1.69	.88	.72	.23	.59	1	-	-	-
ID	5.46	1.00	.72	.46	.18	.11	.03	1	-	-
IG	5.66	1.04	.79	.55	.22	.17	.04	.50	-	-
MI	5.68	1.26	.88	.71	.08	.18	.49	.17	.25	1

Nota. AM= amotivação; EX= regulação externa; IJ= Regulação introjetada; ID= regulação identificada; IG= regulação integrada; MI= motivação intrínseca; M= média; DP= desvio-padrão; VEM= variância extraída média

Análise Fatorial Confirmatória

A figura 1 demonstra os parâmetros estandardizados do modelo de medida do SMS-II (18 itens/seis fatores). Verifica-se que todos os itens apresentam um peso fatorial no respetivo fator e todos superiores a .50, variando entre .63 (item 4 e 12 das regulações integrada e identificada, respetivamente) e .91 (item 9 da motivação intrínseca). Para além disto, o modelo de medida ajustou-se aos dados, conforme os critérios adotados na metodologia: [$\chi^2(120) = 522.148$, $\chi^2/df = 4.35$; B-S $p < .001$, CFI = .915, TLI = .900, SRMR= .067, RMSEA = .080 (CI90% = .073, .088).

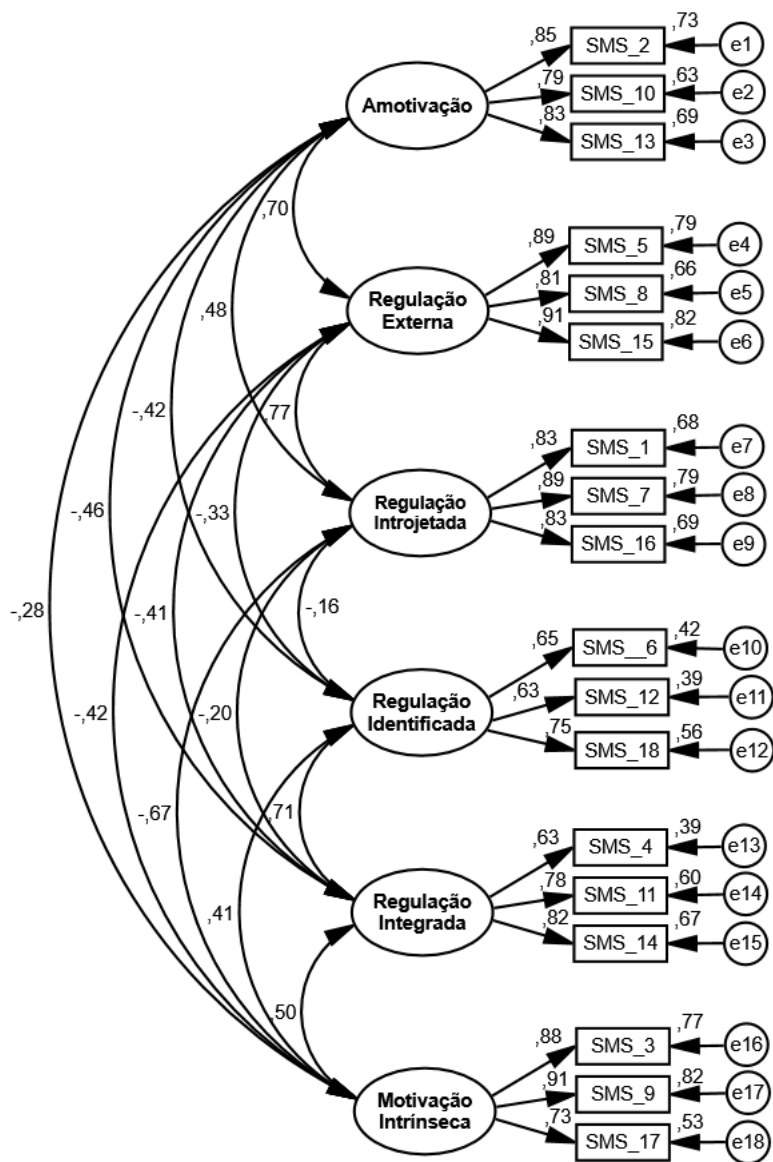


Figura 2 - Parâmetros estandardizados do modelo de medida do SMS-II (18 itens/6 fatores) para a população portuguesa.

Validade Nomológica

No que respeita à validade nomológica, entre as diferentes formas de regular a motivação e o divertimento os resultados revelaram que as formas mais autónomas da motivação/mais autodeterminadas apresentaram correlações positivas e significativas com o divertimento,

enquanto que as formas mais controladas da motivação/menos autodeterminadas apresentaram correlações negativas. Especificamente, os resultados revelaram o seguinte: amotivação – divertimento ($r = -.25$, $p \leq .001$); regulação externa- divertimento ($r = -.29$, $p \leq .001$); regulação introjetada – divertimento ($r = -.32$, $p \leq .001$); regulação identificada – divertimento ($r = .28$, $p \leq .001$); regulação integrada ($r = .40$, $p \leq .001$) e motivação intrínseca – divertimento ($r = .39$, $p \leq .001$). Do ponto de vista da magnitude, verifica-se as correlações foram fracas e moderadas ($r < 0.3$ e $r > .03$), respetivamente (Cohen, 1988).

Invariância Métrica

Relativamente aos resultados do teste da invariância do modelo de medida em função do género, os resultados revelam que o modelo de medida do SMS-II foi invariante entre género. Os resultados demonstraram que modelo de medida do SMS-II ajustou-se aos dados em cada uma das amostras (i): masculino: [$\chi^2(120) = 322.460$, $\chi^2/df = 2.68$; B-S $p < .001$, CFI = .920, TLI = .901, SRMR = .071, RMSEA = .082 (CI90% = .073, .097)]; (ii): feminino: [$\chi^2(120) = 367.921$, $\chi^2/df = 3.07$; B-S $p < .001$, CFI = .906, TLI = .898, SRMR = .077, RMSEA = .083 (CI90% = .075, .093)], tendo-se cumprido o primeiro pressuposto de invariância. Ao analisar o segundo pressuposto de invariância ou seja, a comparação de o modelo com parâmetros livre para os modelo com parâmetros fixos, isto é, a comparação dos quatro tipos de invariância: configural, métrica, escalar e residual, verifica-se que o modelo é invariante, uma vez que o valor de CFI (ΔCFI) entre o modelo de parâmetros livres e os restantes modelos foi inferior a $\Delta CFI < .01$ (Byrne, 2010; Cheung & Rensvold, 2002).

Discussão

O principal objetivo do presente estudo foi traduzir e analisar as propriedades psicométricas do SMS-II para a população portuguesa, bem como analisar a sua validade nomológica com o divertimento e testar a invariância em função do género.

De uma forma geral, os resultados revelam o que o modelo de medida, resultante da tradução e validação se ajustou aos dados, revelando boas propriedades psicométricas, bem como validade nomológica e invariância entre género. Como tal, é possível afirmar, que o SMS-II pode ser usado pelos diversos agentes desportivos na avaliação da regulação da motivação, subjacente ao continuum motivacional da SDT (Ryan & Deci, 2017).

Validade Fatorial do SMS-II – Análise Fatorial Confirmatória

O presente estudo revelou que os sujeitos valorizam mais as formas de motivação autónomas/mais autodeterminadas comparativamente às formas de motivação controladas/menos autodeterminadas. Estes resultados estão em linha tanto com a versão original do SMS-II (Pelletier et al., 2013), bem como com a recente validação do SMS-II para a população chinesa (Li et al., 2018). Para além disto, corroboram também os resultados do outro instrumento que avalia os seis tipos de regulação da motivação no contexto desportivo, o BRSQ, tanto na sua validação para população portuguesa (Monteiro et al., 2018), como em outras validações (Lonsdale, Hodge, & Rose, 2008; Stenling et al., 2018), revelando que a motivação autónoma/mais autodeterminada parece ser sempre mais importante do que a motivação controlada/menos autodeterminada. Não obstante, os resultados revelaram ainda que os fatores apresentam valores de consistência interna

ajustados (todos superiores a .70), conforme sugerido por Hair et al. (2014). Valores semelhantes foram encontrados na versão original do SMS-II (Pelletier et al., 2013), como na versão chinesa (Li et al., 2018). Adicionalmente todos os fatores, exceto o fator da regulação identificada (VEM= .46), apresentaram valores de validade convergente ajustados, uma vez que o valores de VEM foram superiores a .50, o que revela que os itens convergem fortemente para os fatores. No que respeita à regulação identificada, tal como dito anteriormente, não apresentou valores de validade convergente ajustado, no entanto, todos os itens são significativos no respetivo fator ($p < .05$), o que segundo Hair et al. (2014) é um indicador de validade convergente. Para além disto, estes itens não apresentaram pesos cruzados (i.e., cross-loadings) com outros fatores, o que de acordo com Byrne (2010) é também um indicador de validade convergente. No estudo da versão original do SMS-II (Pelletier et al., 2013), os autores encontraram um problema de validade convergente no fator regulação introjetada. No presente estudo o fator regulação introjetada apresentou um valor de validade convergente ajustado, no entanto no estudo de Pelletier et al. (2013), apresentou um valor de validade convergente adequado no fator regulação identificada, comparativamente ao nosso estudo. Seja como for, o valor observado, no presente estudo no fator regulação identificada está muito perto do valor de corte e os itens são todos superiores a .50. No entanto, não se verificaram problemas de validade discriminante em nenhum dos fatores, visto que os valores da variância média extraída de cada um dos fatores é sempre inferior ao quadrado das correlações de cada um dos fatores, o que demonstra empiricamente os postulados teóricos da SDT (Ryan & Deci, 2017), em especial no que se refere ao continuum motivacional. Estes resultados corroboram o estudo de Ryan e Conell (1989), bem como uma recente meta-análise (Howard et al., 2017), onde se verifica que os padrões de correlações são mais fortes e positivos quando os constructos

estão mais próximos no continuum e mais fracas e negativas quando estão mais distantes no continuum. Ainda assim, se compararmos estes resultados, como os obtidos por Monteiro et al. (2018), na validação do BRSQ para a população portuguesa, o SMS-II parece apresentar melhores indicadores de validade convergente e discriminante, o que de facto é importante no que respeita a uma avaliação mais eficaz da regulação da motivação, em especial no que se refere ao continuum motivacional.

Por fim, relativamente ao ajustamento global de medida, verifica-se que este apresentou um ajustamento adequado aos dados, conforme os valores de corte adotados na metodologia (Byrne, 2010; Hair et al., 2014; Marsh et al., 2004), bem como os resultados da versão original do SMS-II (Pelletier et al., 2013) e da versão chinesa (Li et al., 2018).

Validade nomológica

O presente estudo evidenciou critérios de validade nomológica, uma vez que se verificaram correlações positivas e significativas entre a motivação mais autónoma/mais autodeterminada e o divertimento correlações negativas e significativas entre as formas controladas/menos autodeterminadas da motivação e o divertimento. Do ponto de vista teórico, este resultado é perfeitamente justificável, uma vez que de acordo com a SDT, formas mais autónomas da motivação relacionam-se mais com consequências comportamentais, emocionais e cognitivas, comparativamente às formas mais controladas/menos autodeterminadas (Ryan & Deci, 2017). Para além disto, o próprio divertimento é uma consequência da forma mais autónoma da motivação, ou seja, a motivação intrínseca, que por definição é o prazer e o divertimento sentido na prática de qualquer atividade. Também do ponto de vista empírico, estes resultados encontram

sustentação em vários estudos realizados nos últimos anos. Por exemplo, Monteiro et al. (2017), no estudo de validação da escala de avaliação do divertimento no contexto desportivo, numa amostra de nadadores e praticantes de desportos de natureza, verificou que as formas de motivação mais autónomas se associavam positivamente ao divertimento e que, as formas mais controladas da motivação apresentavam uma associação negativa. Também Monteiro, Pelletier, Moutão e Cid (2018), num estudo recente com 799 nadadores persistentes, demonstram que a motivação autónoma apresentou uma associação positiva com o divertimento, independentemente do género, nível de experiência ou a fase desenvolvimento desportivo.

Invariância métrica

Os resultados do presente estudo demonstraram que o modelo de medida é invariante em função do género. Especificamente os resultados revelaram o seguinte: invariância configural, que o mesmo número de variáveis manifestas (i.e. itens) está presente no mesmo número de variáveis latentes (i.e. fatores); invariância métrica, que os pesos fatoriais dos respetivos fatores (i.e. amotivação, regulação externa, regulação introjetada, regulação identificada, regulação integrada e motivação intrínseca) da adaptação da SMS-II para a população portuguesa têm o mesmo significado em ambos os géneros (masculino e feminino); invariância escalar, garante que os resultados obtidos estão totalmente relacionados com o nível de traço latente dos sujeitos, independentemente do grupo; invariância residual confirma que os resíduos dos itens são iguais para os diferentes grupos. Tendo por base estes resultados, é legítimo fazerem-se comparações entre os sexos usando a escala do SMS-II (Sass, 2011). Estes resultados estão em linha com o estudo de Pelletier

et al. (2013), bem como com validação chinesa (Li et al., 2018), o que parece demonstrar a universalidade dos construtos da SDT, em especial no que se refere ao continuum motivacional.

Limitações

Apesar do presente estudo apresentar evidências sólidas de validade e fiabilidade da tradução do SMS-II para a população portuguesa, o mesmo apresenta várias limitações: i) o presente estudo é de natureza transversal, como tal futuros estudos deverão testar a invariância longitudinal em dois ou três momentos, de forma a verificar se os resultados se mantêm constantes; ii) amostra reduzida para cada sexo, uma vez que a mesma não cumpre o rácio de 10:1 (i.e. dez sujeitos por cada parâmetro a estimar do modelo de medida). Assim futuros estudos deverão fazer um esforço e utilizar amostras maiores; iii) os resultados encontrados devem ser interpretados com algum cuidado, uma vez que a amostra não é representativa do contexto em causa. Por isso, futuros estudos deverão analisar estas e outras modalidades, com amostras representativas, bem como analisar a invariância em função das modalidades praticadas, percebendo se os atletas que praticam modalidades mais individuais ou mais coletivas, percecionam os constructos do SMS-II da mesma forma, e com esta análise aferir este instrumento para mais modalidades; iv) analisar a invariância em função da idade dentro da própria modalidade, visto que diferentes modalidades, diferentes grupos de idades; v) procurar analisar a validade nomológica do SMS-II como outros construtos, como por exemplo vitalidade subjetiva, burnout, satisfação com vida, entre outras; vi) considerando os resultados obtidos no presente estudo, seria

muito pertinente, a realização de um estudo que comparasse as versões portuguesas do BRSQ e do SMS-II.

Conclusão

Apesar das limitações apontadas, o presente estudo contribuiu para a disseminação de conhecimento na área do desporto, em especial no estudo da motivação, concretamente na avaliação deste construto teórico. Neste sentido, o presente estudo foi mais passo importante na avaliação deste construto teórico em especial no contexto do desporto, visto que a única escala que avalia a motivação no contexto do desporto em Portugal, ou seja, o BRSQ, apresentou algumas limitações na sua validação (Monteiro et al., 2018a).

Seja como for, o estudo da motivação é sempre importante, uma vez que motivação, em especial a motivação autónoma/mais autodeterminada está associada à persistência na prática desportiva (Monteiro et al., 2018b; Pelletier et al., 2001; Sarrazin et al., 2002), como tal o seu estudo deve ser contínuo.

Estudo 2

Introdução

A motivação tem sido uma das variáveis mais estudadas nas ciências do desporto, com especial foco na psicologia do desporto (Roberts, 2012). Não obstante, a motivação tem sido um dos temas com maior número de publicações nos últimos anos (Almargo, Sáenz-López, Moreno-Murcia, & Spray, 2015), o que é notório da importância da motivação na predição de diversos indicadores, sejam eles cognitivos (Pope & Wilson, 2012), comportamentais (Quested et al., 2013) ou emocionais (Jowett et al., 2017).

Etimologicamente, motivação deriva do latim *movere* (Alves, Brito, & Serpa, 1996), o que dá uma espécie de ideia de movimento, funcionando como um autêntico motor de realização (Roberts, 2012), e está relacionada com cinco aspetos fundamentais: a) direção: o que um indivíduo procura; b) intensidade: quantidade de esforço realizado; c) persistência: manutenção do esforço; d) comprometimento: retorno após paragem; e) performance: o resultado da ação (Deci & Ryan, 2000). Neste sentido, a motivação parece ser a variável chave que tanto pode predizer a qualidade da motivação como a persistência no comportamento ao longo do tempo nos mais variados contextos (Ryan, & Deci, 2017).

Ao longo dos anos, vários têm sido os modelos e teorias empregues para estudar os processos motivacionais no contexto do desporto (Duda, 2013). No entanto, desde a década de 80, os investigadores têm vindo a dar um maior relevo à teoria dos objetivos de realização (AGT: Nicholls, 1984) e à teoria da autodeterminação (SDT: Deci & Ryan, 1985, 2000). Para além de serem as duas teorias mais utilizadas para estudar os processos motivacionais no contexto do desporto (Duda, 2013; Almargo, Sáenz-López, Moreno-Murcia, & Spray, 2015), são aquelas que nos últimos anos mais têm contribuído para a

compreensão dos padrões cognitivos, comportamentais e emocionais relacionados com os objetivos dos praticantes no contexto desportivo (Calvo, Leo, Sánchez, Jiménez, & Cervelló, 2008).

Teoria da Autodeterminação (SDT)

A teoria da autodeterminação (SDT: Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2017) é uma macro-teoria da motivação humana, que tem consideração não só os fatores da personalidade, bem como as causas e consequências do comportamento autodeterminado. Este modelo teórico contempla seis micro-teorias: teoria da avaliação cognitiva, teoria da integração orgânica, teoria das necessidades psicológicas básicas, teoria da orientação causal, teoria do conteúdo dos objetivos e teoria da motivação dos relacionamentos (Ryan & Deci, 2017). Cada uma das teorias sistematiza aspetos chave que são essenciais à motivação do ser humano.

No entanto, para o presente do presente estudo apenas será abordada a micro teoria da integração orgânica (OIT). A OIT, é a componente mais vasta da SDT, pois contempla a característica nuclear da SDT, ou seja, a distinção entre a motivação autónoma/mais autodeterminada e motivação controlada/menos autodeterminada (Deci & Ryan, 2000; Howard, Gagné, & Bareu, 2017).

De acordo com Deci e Ryan (2000) e Ryan e Deci (2017), não são diretamente os fatores do contexto que influenciam a forma como os sujeitos regulam a sua motivação, mas sim a satisfação das três necessidades psicológicas básicas (NPB) de autonomia (necessidade de se sentir independente, na medida em que é o próprio indivíduo que regula as suas ações), competência (necessidade de interagir com sucesso com os estímulos do meio envolvente)

e relação (necessidade de se sentir ligado a outros, ou apreciado). Estas três necessidades, que são inatas e universais a todos os seres humanos, ou seja, não são aprendidas e são relevantes para o comportamento humano independentemente do género, etnia ou repertório cultural, mesmo considerando que os meios para a sua satisfação possam diferir (Deci & Ryan, 2008), é que explicam como o sujeito regula a sua motivação que se estabelece ao longo de continuum motivacional que varia desde a ausência de regulação ou falta de intenção para agir (amotivação), até à motivação intrínseca (prazer e o divertimento subjacente a um determinado comportamentos. Entre estes dois extremos, situa-se a motivação extrínseca, que contempla dois tipos de regulação mais controlados: regulação extrínseca (o sujeito realiza o comportamento para satisfazer exigências externas, ou seja, para obter recompensas ou evitar punições) e introjetada (o sujeito pressiona-se a ele próprio para realizar o comportamento e a atividade é realizada para evitar sentimentos negativos (culpa/ansiedade); e dois tipos de regulação mais autónomos: regulação identificada (a atividade é aceite como pessoalmente importante. O sujeito identifica-se com o seu objetivo/valor, embora possa não gostar totalmente); integrada (o sujeito integra o comportamento como fazendo parte de si mesmo, existindo um elevado grau de harmonia/congruência com outros valores e necessidades) (Deci & Ryan, 2008). A forma como o sujeito evolui neste continuum motivacional, ou seja, desde regulações mais controladas até às regulações mais autónomas, é explicada pela OIT, através dos processos de internalização e integração, para perceber como os comportamentos motivados de formas mais controladas se tornem mais autodeterminados. Por outras palavras, a OIT analisa e explica como as regulações mais controladas se incorporam até à autodeterminação, com base num processo de internalização que permite ao sujeito modificar as condições em que está inserido (Ryan & Deci, 2017).

Assim, concluímos que a OIT está subjacente a todo o continuum motivacional, porque defende que a motivação intrínseca não é a única forma de motivação, pois associado a isto existe sempre um estímulo externo (e.g. vou ao treino, porque quero jogar) e também porque grande parte das tarefas que realizamos diariamente exigem motivação extrínseca e aqui já não é o prazer e o divertimento, mas sim uma consequência exterior à tarefa.

A investigação recente (e.g., Monteiro et al., 2018; Monteiro, Pelletier, Moutão, & Cid, 2018; Guzmán & Kingston, 2012; Jowett et al., 2017; Quested et al., 2013), tem demonstrado que, se os sujeitos sentem as suas necessidades psicológicas básicas satisfeitas, têm tendência a regular o seu comportamento de forma mais autodeterminada. Outros estudos têm evidenciado de igual modo que os sujeitos que regulam o seu comportamento por formas mais autodeterminadas atingem maiores níveis de divertimento (Monteiro et al., 2017; Monteiro et al., in press); maior perceção de esforço (Monteiro et al., 2014; Pope & Wilson, 2012; Monteiro et al., 2018); menor intenção de abandonar a prática (Sarrazin et al., 2002;), maior persistência na prática (Pelletier et al., 2001; Monteiro et al., 2018), entre outras consequências comportamentais, emocionais e cognitivas (Chatzisarantis & Hagger, 2007).

Teoria dos Objetivos de Realização (AGT)

A teoria dos objetivos de realização (AGT: Nicholls, 1984), contempla uma perspetiva disposicional (i.e., orientação dos sujeitos em contextos de realização) e uma perspetiva situacional (i.e., clima motivacional induzido pelos outros significativos, onde se incluiu o treinador), sendo esta a perspetiva que irá ser abordada no presente trabalho. O conceito do

clima motivacional emerge na educação, no decorrer dos trabalhos desenvolvido por Ames (1992). Todavia, rapidamente foi aplicada ao contexto do desporto (Seifriz, Duda, & Chi, 1992), uma vez que é uma teoria sociocognitiva que se preocupa em estudar os comportamentos dos sujeitos em contextos de realização (Duda, 2013). Neste sentido e tendo por base esta premissa, o clima motivacional tem sido estudado no que respeita ao ambiente criado pelo treinador, tanto em contexto de treino como competição, que se traduz pelo que ele diz e faz, o que invariavelmente vai influenciar as ações dos atletas (Duda, 2013). Sob esta perspetiva, emergem dois tipos de clima: a) clima com envolvimento para a tarefa: enfatiza a aprendizagem e o progresso pessoal, onde o esforço na tarefa é recompensado e os erros fazem parte do processo de aprendizagem; e b) um clima com envolvimento para o ego, que enfatiza a comparação entre sujeitos e a demonstração de competência perante os outros, o resultado é recompensado e atribui castigos pelos erros cometidos (Keegan, Spray, Harwood, & Lavalley, 2009).

De acordo com Duda e Balaguer (2007) e Duda (2013), a investigação que tem por base o clima motivacional induzido pelo treinador, tem demonstrado que um treinador que cria um clima com envolvimento para a tarefa, comparativamente a um clima com envolvimento para o ego, os atletas adotam estratégias mais adaptativas, focando-se mais em critérios autorreferenciados em detrimento de critérios normativos, abandonam menos a prática, divertem-se mais, demonstram maiores intenções de continuar na prática e persistente mais na prática.

Outros estudos têm ainda demonstrado que os atletas que percecionam um clima com envolvimento para a tarefa, regulam a sua motivação de forma mais autodeterminada (Monteiro et al., 2014), apresentam maiores níveis de motivação intrínseca, vitalidade

subjetiva e intenções de continuar na prática (Álvarez, Balaguer, Castillo, & Duda, 2012), abandonam menos (Sarrazin et al., 2002) e maiores níveis de divertimento (Keegan, Harwood, Spray & Lavalle, 2014).

Relações teóricas e empíricas entre a AGT e a SDT

A AGT e a SDT são duas teorias motivacionais sociocognitivas, com fortes relações tanto teóricas (Ntoumanis, 2001; Duda, 2013) como empíricas (Álvarez et al., 2012; Sarrazin et al., 2002). Por esta razão a investigação tem-se preocupado em integrar ambas as teorias, com o intuito de proporcionar uma explicação multi-teórica para o comportamento dos sujeitos (Hagger & Chatizarantis, 2008).

Por um lado a AGT, como as cognições, respostas afetivas e o comportamento das pessoas em contextos de realização são influenciados pelos fatores pessoais e situacionais (Nicholls, 1984), uma vez que são os fatores ambientais referentes ao envolvimento de realização, onde o sujeito se encontra, aliado às suas características pessoais, que vão influenciar a motivação através do clima motivacional, o qual é influenciado pelos demais significativos (e.g., onde se incluiu o treinador) (Ames, 1992; Duda, 2013).

Por outro lado, a SDT procura estudar o processo de autodeterminação dos sujeitos, tendo por base como fatores sociais podem influenciar a motivação dos sujeitos, através da satisfação das necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência e relação (Deci & Ryan, 2000).

Assim, se de acordo com a SDT os fatores sociais (i.e. onde se incluiu o clima criado pelo treinador), podem explicar a forma como o sujeito regula o seu comportamento através da satisfação das suas necessidades psicológicas básicas, então o clima motivacional, tem um

papel importante na regulação da motivação, uma vez que este pode ser um facilitador ou não da satisfação das necessidades psicológicas básicas (Ntoumanis, 2001; Duda, 2013), sendo este um dos elementos chave que liga ambas as teorias.

De acordo com Duda (2013), um contexto social que promove um suporte para ao desenvolvimento pessoal, conduz a um padrão motivacional mais autodeterminado (Duda, 2013; Pelletier et al., 2001) e estão associados não só ao aumento do bem-estar como à persistência no comportamento (Álvarez et al., 2012; Duda & Balaguer, 2007, Jõesaar, Hein, & Hagger, 2011). Por outro lado, quando o contexto social atribuiu maior importância às recompensas, castigos, punições, leva a um padrão motivacional mais controlado, frustrando as necessidades psicológicas básicas levando o atleta ao aborrecimento (Álvarez, Balaguer, Castillo, & Duda, 2009).

Neste sentido, é bastante claro que existe uma relação teórica e empírica entre os constructos de ambas as teorias, sugerindo que um clima motivacional com envolvimento para a tarefa associa-se com a motivação autónoma, na medida em que contextos desta natureza promovem critérios de sucesso mais intrínsecos e estão associados ao aumento da motivação intrínseca, enquanto um clima com envolvimento para o ego, onde o sucesso é baseado em critérios normativos, parece diminuir a motivação intrínseca, uma vez que é dada uma maior ênfase nos fatores externos (Duda, 2013; Ntoumanis, 2001).

Em suma, para além destas ligações teóricas, alguns autores (e.g., Álvarez et al., 2012; Almargo et al., 2015; Boiché & Sarrazin, 2009; Jõeseaar et al., 2011; Sarrazin et al. 2002), têm demonstrado que um clima com envolvimento para a tarefa se relaciona com a motivação autónoma/mais autodeterminada, enquanto um clima com envolvimento para o ego se relaciona com a motivação controlada/menos autodeterminada.

Presente Estudo

O propósito do presente estudo foi examinar o impacto do clima motivacional (envolvimento para ego e envolvimento para a tarefa), na regulação da motivação (motivação mais autodeterminada vs motivação menos autodeterminada) no divertimento dos atletas, bem como analisar os efeitos de mediação da motivação autodeterminada e menos autodeterminada entre o clima motivacional e o divertimento. Neste âmbito, é espectável que o clima com envolvimento para a tarefa seja um preditor positivo e significativo da motivação mais autodeterminada (hipótese 1) e do divertimento (Hipótese 2) e um preditor negativo da motivação menos autodeterminada (hipótese 3); um clima com envolvimento para o ego seja um preditor positivo e significativo da motivação menos autodeterminada (hipótese 4) e negativo do divertimento (hipótese 5) e da motivação mais autodeterminada (hipótese 6). Por sua vez a motivação autodeterminada seja um preditor positivo e significativo do divertimento (hipótese 7) e a motivação menos autodeterminada negativo do divertimento (hipótese 8). A motivação autodeterminada medeia positivamente a relação entre um clima com envolvimento para a tarefa e o divertimento (hipótese 9) e medeia positivamente a relação entre um clima com envolvimento para o ego e o divertimento (hipótese 10); a motivação menos autodeterminada medeia negativamente a relação entre um clima com envolvimento para a tarefa e o divertimento (hipótese 11) e a motivação menos autodeterminada medeia negativamente a relação entre um clima com envolvimento para o ego e o divertimento (hipótese 12), tal como ilustra a figura 1.

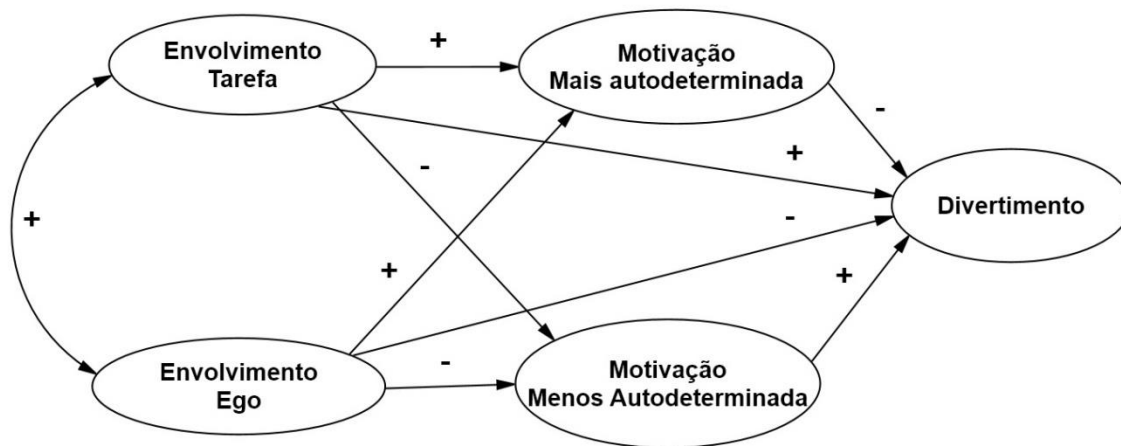


Figura 3 - Modelo hipotético das relações entre o clima motivacional (envolvimento para o ego e tarefa), regulação da motivação (motivação mais autodeterminada e menos autodeterminada) e o divertimento em atletas

Metodologia

Participantes

Participaram voluntariamente neste estudo 398 atletas federados e não federados (223 masculinos, 175 femininos) de diversas modalidades (e.g., futebol, natação, andebol, basquetebol), com idades compreendidas entre os 15 e os 21 anos de idade (M=15.55; DP=1.00) e os anos de prática variaram entre 1 e 12 (M=7.89; DP=1.81).

Procedimentos

Após a obtenção da autorização por parte dos clubes e da assinatura do consentimento informado por parte dos participantes (no caso dos atletas menores de idade foi obtido através dos encarregados de educação), todos os dados foram recolhidos e analisados de forma anónima garantindo assim o princípio da confidencialidade. Realça-se ainda, que os dados dos questionários foram recolhidos no início das sessões de treino, demorando cerca de 25 minutos a sua aplicação.

Instrumentos

Motivational Climate Sport Youth Scale (MCSYS: Smith, Cumming, & Smoll, 2008), versão portuguesa Monteiro et al. (2018). Este questionário é constituído por 8 itens, aos quais os sujeitos respondem numa escala tipo likert que varia entre 1 (“discordo totalmente”) e 5 (“concordo totalmente”). Posteriormente os itens agrupam-se em dois fatores (com quatro itens cada), que refletem o constructo teórico subjacente à Teoria dos Objetivos de Realização (AGT: Nicholls, 1984) no que se refere ao clima motivacional. Estudos anteriores suportam a validade e fiabilidade deste questionário em várias modalidades (Monteiro et al., 2018).

Sport Motivation Scale-II (Pelletier et al., 2013). Este questionário é constituído por 18 itens agrupados em 6 dimensões (3 itens cada) correspondendo aos tipos de regulação da motivação subjacente ao continuum motivacional da SDT. Relativamente aos itens, estes estão dispostos numa escala likert que varia entre 1 (não corresponde totalmente) e 7 (corresponde totalmente). Estudos anteriores suportam a validade e fiabilidade no contexto desportivo em várias culturas (Li, Kawabata, & Zhang, 2016; Junior et al., 2014; Pelletier et al., 2013).

Physical Activity Enjoyment Scale (PACES: Kendziers & De Carlo, 1991). Este questionário foi reduzido a versão de 8 itens (Mullen et al., 2011) e adaptado ao contexto do desporto em Portugal por Monteiro et al., (2017), sendo esta a versão utilizada no presente estudo. Este questionário é constituído por 8 itens, aos quais os sujeitos respondem numa escala tipo likert com 5 níveis de resposta, que varia entre 1 (“Discordo Totalmente”) e 5 (“Concordo Totalmente”). Os itens agrupam-se posteriormente num único fator que representa o nível de divertimento do sujeito no contexto do desporto.

Análise Estatística

Uma abordagem em duas etapas para um modelo estrutural de máxima verosimilhança foi executada utilizando o AMOS 23 (Kline, 2011). Primeiro, foi estimado o modelo de medida executando uma análise fatorial confirmatória (AFC) para avaliar em que medida as variáveis se ajustavam aos indicadores. Seguidamente, o modelo estrutural foi desenvolvido para testar as hipóteses do estudo. A adequabilidade dos modelos foi analisada através de uma variedade de índices de ajustamento. Seguimos os valores de corte (CFI e TLI > .90, RMSEA e SRMR < .08) sugeridos por Marsh, Hau e Wen (2004), Hair, Black, Babin e Anderson (2014) Byrne (2010) como um ajustamento adequado aos dados.

Para examinar os efeitos de mediação, explorou-se os efeitos diretos e indiretos tanto do clima com envolvimento para a tarefa e ego, da regulação da motivação (motivação autodeterminada e menos autodeterminada) sobre o divertimento dos atletas. Especificamente, foi considerado que um clima com envolvimento para e ego e tarefa apresentam uma associação indireta com o divertimento, e a motivação autodeterminada e menos autodeterminada foram considerados como mediadores. A significância dos efeitos

diretos e indiretos foi analisada usando um procedimento de reamostragem bootstrap (1000 bootstrap samples), através de um intervalo de confiança de 95% (IC). O efeito indireto foi considerado significativo (≤ 0.05) se o IC 95% não incluir o zero (Williams & MacKinnon, 2008). Optou-se por considerar os intervalos de confiança em detrimento da probabilidade de significância (valor p), devido às recentes evidências de mediação sem que haja relação significativa entre as variáveis (Hayes, 2013).

Resultados

Análise Preliminar

Uma análise preliminar aos dados, revelou que as não-respostas foram inferiores a 0.1% das células, sem qualquer tipo de padrão. Consequentemente, as não-respostas foram imputadas usando o procedimento de regressão do AMOS 23.0. Verificou-se ainda 6 outliers univariados ($z > 3.00$) e multivariados (Mahalanobis Distance = $p_1 < .001$; $p_2 < .001$). Estes participantes foram removidos para a realização das análises subsequentes. Por outro lado, não se verificaram problemas de distribuição univariada, uma vez que os valores de assimetria e curtose estavam compreendidos entre -2, +2, -7, +7, respectivamente (Hair et al., 2014). Todavia, o coeficiente de Mardia (86.53) excedeu os valores esperados para a normalidade multivariada. Deste modo, foi usado o bootstrap Bollen-Stine nas análises seguintes (Nevitt & Hancock, 2001).

Modelo de medida

A Tabela 1 apresenta as médias, os desvios-padrão, e as correlações bivariadas entre as variáveis do estudo. Os atletas revelaram níveis moderados de motivação autodeterminada ($M = 3.70$, $DP = .600$), divertimento ($M = 2.91$, $DP = .346$), e de envolvimento para a tarefa ($M = 2.82$, $DP = .735$); e níveis baixos de envolvimento para o ego ($M = .36$, $DP = .500$) e motivação menos autodeterminada ($M = 1.91$, $DP = 1.27$). A matriz de correlação revelou algumas associações significativas entre as variáveis.

O teste ao modelo de medida inclui cinco variáveis latentes relacionadas entre si: o envolvimento para a tarefa e ego, motivação autodeterminada e menos autodeterminada e divertimento. Os resultados sugerem um ajustamento adequado do modelo de medida aos dados [$\chi^2/df = 3.14$ (199), $B-S p < .001$, $TLI = .901$, $CFI = .916$, $SRMR = .062$, $RMSEA = .074$ (CI-90% = .068, 0.08)].

Tabela 3 - Estatística descritiva e correlações bivariadas entre as variáveis do estudo.

	1	2	3	4	5
1. ET	1	-	-	-	-
2. EE	-.831**	1	-	-	-
3. MAD	.573**	-.626**	1	-	-
4. MNAD	-.313**	.614**	-.538**	1	-
5. DIV	.146**	-.247**	.547**	-.396	1
Média	2.82	.360	3.70	1.91	2.91
Desvio-padrão	.735	.500	.600	1.27	.346

Nota. EE= envolvimento ego; ET= envolvimento tarefa; MAD=motivação autodeterminada; MNAD= motivação menos autodeterminada; DIV= divertimento; ** $p \leq .001$

Modelo estrutural

A análise ao modelo hipotético revelou um ajustamento adequado aos dados [$\chi^2/df = 3.20$ (200), $B-S p < .001$, $TLI = .900$, $CFI = .913$, $SRMR = .076$, $RMSEA = .075$ (CI = 0.69, 0.82)]. Os efeitos diretos estandardizados do modelo hipotético estão apresentados na Figura 2. Especificamente, o envolvimento para o ego apresenta um efeito positivo e significativo com a motivação menos autodeterminada ($\beta = .82$, IC= .438, .304), um efeito negativo e significativo com a motivação menos autodeterminada ($\beta = -.44$, IC= -.168, -.077) e um efeito positivo mas não significativo com o divertimento ($\beta = .05$, IC= -1.841, 1.522).

O envolvimento para a tarefa apresenta um efeito positivo, mas não significativo com a motivação menos autodeterminada ($\beta = .33$, IC= -.079, .251) e com a motivação autodeterminada ($\beta = .13$, IC= -1.192, .470) e um efeito negativo, mas não significativo com o divertimento ($\beta = -.13$, IC= -1.908, .978). Por sua vez, a motivação autodeterminada apresenta um efeito positivo e significativo com o divertimento ($\beta = .44$, IC= .286, .584). Em contraste a motivação menos autodeterminada apresenta um efeito negativo, mas não significativo com o divertimento ($\beta = -.22$, IC= -.656, .428).

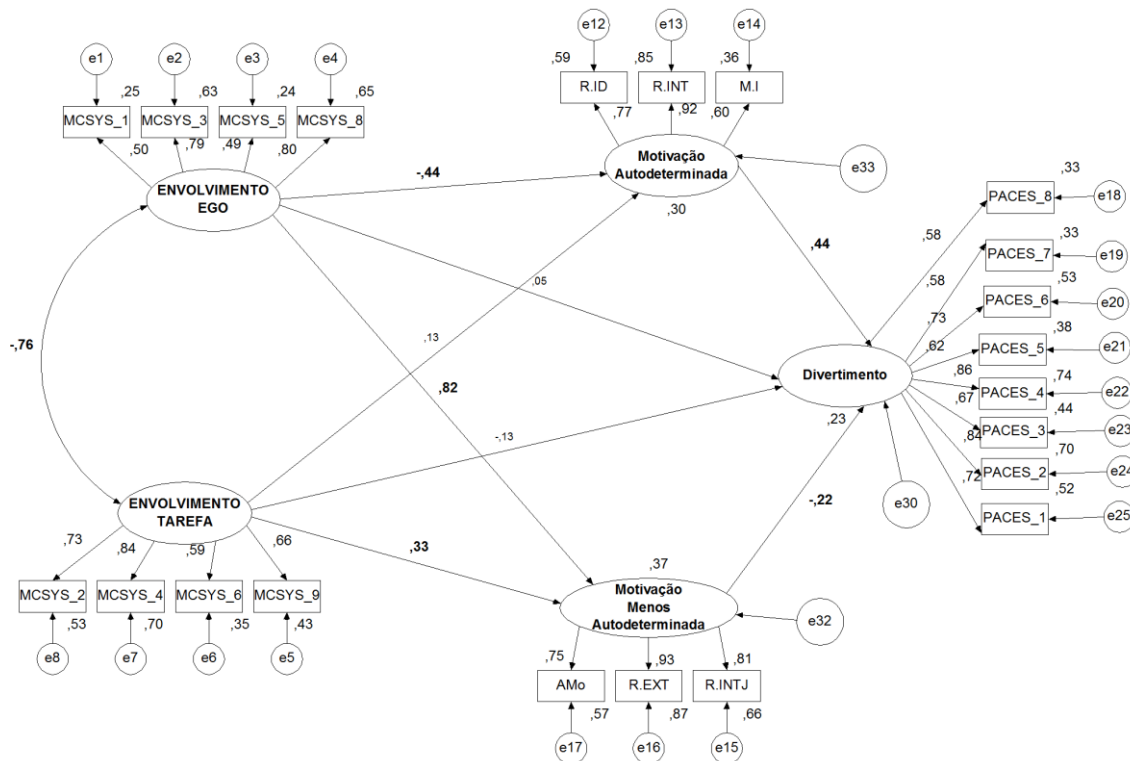


Figura 4 - Parâmetros estandardizados do modelo hipotético

Os resultados da análise de mediação entre o envolvimento para o ego e tarefa, as formas regulação mais e menos autodeterminadas e o divertimento estão demonstrados na Tabela 2. O envolvimento para o ego apresenta um efeito indireto negativo e significativo sobre o divertimento, através da motivação autodeterminada ($\beta = -.19$; IC = $-.267, -.125$), bem como um efeito indireto negativo e significativo sobre o divertimento através da motivação menos autodeterminada ($\beta = -.17$; IC = $-.250, -.105$). Em contraste o envolvimento para a tarefa apresenta um efeito indireto positivo e significativo sobre o divertimento através da motivação autodeterminada ($\beta = .25$ IC = $.174, .334$) e um efeito positivo e significativo sobre o divertimento através da motivação menos autodeterminada ($\beta = .09$; IC = $.045, .147$).

Em suma, os resultados do presente estudo permitem-nos aceitar as hipóteses 4,6,7,9,10,11 e 12, ou seja, um clima com envolvimento para o ego é um preditor positivo da motivação menos autodeterminada e negativo da motivação autodeterminada; a motivação autodeterminada é um preditor positivo do divertimento. Por sua vez a motivação autodeterminada é um mediador positivo entre um clima com envolvimento para o ego e tarefa e o divertimento e a motivação menos autodeterminada é um mediador negativo entre um clima com envolvimento para a tarefa e ego e o divertimento.

Tabela 4 - Efeitos indiretos estandardizados e intervalos de confiança

Relações de mediação	Efeito	95% IC	
		Inferior	Superior
Envolvimento Ego → MAD → Divertimento	-.19	-.267	-.125
Envolvimento Ego → MNAD → Divertimento	-.17	-.250	-.105
Envolvimento Tarefa → MAD → Divertimento	.25	.174	.334
Envolvimento Tarefa → MNAD → Divertimento	.09	.045	.147

Nota. O intervalo de confiança a 95% quando não inclui o zero revela significância do efeito indireto (Hayes, 2013). MAD= motivação autodeterminada; MNAD= motivação menos autodeterminada.

Discussão

O principal objetivo do presente estudo foi analisar o impacto do clima motivacional (envolvimento para ego e envolvimento para a tarefa), na regulação da motivação (motivação mais autodeterminada vs motivação menos autodeterminada) no divertimento

dos atletas, bem como analisar os efeitos de mediação da motivação autodeterminada e menos autodeterminada entre o clima motivacional e o divertimento.

Numa primeira instância verifica-se que os sujeitos apresentam médias ponderadas mais elevadas nos constructos envolvimento para a tarefa, motivação autodeterminada e divertimento e menos elevados nos constructos envolvimento para o ego e motivação menos autodeterminada. Estes resultados estão em linha com estudos recentes (Monteiro et al., 2018; Monteiro, Pelletier, Moutão, & Cid, 2018).

Numa segunda instância, verifica-se que tanto o modelo de medida como o modelo estrutural, apresentaram um bom ajustamento aos dados, conforme os valores de corte adotados na metodologia (e.g., Byrne, 2010; Hair et al., 2014; Marsh et al., 2004). No entanto, nem todas as hipóteses operacionalizadas foram confirmadas. Contrariamente ao que a literatura tem vindo a sugerir (e.g., Álvarez et al., 2012; Duda, 2013), que um clima com envolvimento para tarefa é um preditor da motivação mais autónoma/autodeterminada, o mesmo não se verificou no presente estudo, uma vez que o efeito, apesar de positivo não foi significativo, pelo que se rejeita a hipótese 1. Tal facto poderá estar relacionado com a diversidade de modalidades que compõem a presente amostra, uma vez que existem praticantes de modalidades individuais (natação) e modalidades coletivas (futebol, andebol e basquetebol), pelo que poderão ter uma perceção diferente do clima motivacional. Tal facto parece corroborar o estudo de Monteiro et al. (2018c), num estudo que envolveu a invariância do clima motivacional para várias modalidades, onde o modelo de medida não foi invariante entre as modalidades coletivas e a natação, visto que diferentes modalidades implicam diferentes constrangimentos e perceções.

Por sua vez a relação entre um clima com envolvimento para a tarefa e o divertimento também não foi positiva (hipótese 2), o que levou à sua rejeição. Tal facto pode estar

relacionado com os efeitos indiretos observados entre um clima com envolvimento a motivação autónoma/menos autodeterminada e o divertimento (hipótese 9) e entre um clima com envolvimento para a tarefa a motivação controlada/menos autodeterminada e o divertimento (hipótese 10), que são positivos. Como tal de acordo com Hair et al. (2014), quando os efeitos indiretos são positivos e significativos a relação entre as variáveis independentes e dependentes é negativa. No entanto, esta relação não corrobora diversos estudos realizados no contexto desportivos (e.g., Quested et al., 2013; Gardner et al., 2016), pois os estudos demonstram uma um efeito indireto positivo entre um clima com envolvimento para a tarefa e o divertimento.

No que respeita à hipótese 3, ou seja, o efeito entre um clima com envolvimento para a tarefa e amotivação menos autodeterminada, a mesma também não foi confirmada, pois teoricamente (Duda, 2013) era expectável que um clima com envolvimento para tarefa fosse um preditor negativo da motivação menos autodeterminada, uma vez que quando um treinador promove um clima com envolvimento para a tarefa (i.e., onde os atletas se regem por critérios autorreferenciados e o erros é visto como parte do processo), tende a promover uma motivação mais autónoma e não controlada. Uma vez mais, tal evidência não encontra sustentação empírica na literatura e, no presente estudo pode estar relacionada com as especificidades da amostra.

Relativamente a um clima com envolvimento para o ego os resultados corroboram a literatura, uma vez que se verificou um efeito direto positivo e significativo com a motivação controlada/menos autodeterminada (Monteiro et al., 2018b), pelo que se aceita a hipótese 3. Para além disso, verifica-se um efeito direto negativo, mas não significativo entre um envolvimento para o ego e o divertimento, no entanto, como o efeito não é significativo rejeita-se a hipótese 4. Seja como for, esta evidência empírica está em linha

com a literatura (Duda, 2013; Appleton et al., 2016). Por fim, tal como espectável teoricamente, aceita-se a hipótese 6, uma vez que um clima com envolvimento para o ego foi um preditor negativo e significativo da motivação autónoma (Monteiro et al., 2018b), evidenciando que quando um treinador cria um clima com envolvimento para o ego, isto é, um clima que dá ênfase à comparação social e onde o resultado é visto como o mais importante no processo o atleta tende a regular o seu comportamento para formas menos autodeterminadas.

No que respeita às relações observadas entre a motivação mais autodeterminada e o divertimento, e entre a motivação menos autodeterminada e o divertimento aceitam-se as hipóteses 7 e 8, uma vez que se verificou um efeito positivo e significativo entre a motivação autodeterminada e o divertimento e um efeito negativo e significativo entre a motivação menos autodeterminada e o divertimento, respetivamente. Tais resultados que quando os atletas regulam a sua motivação para formas mais autónomas (i.e., regulação identificada, integrada e motivação intrínseca). Estes resultados estão de acordo com diversos estudos (Monteiro et al., 2018b; Monteiro et al., 2017).

Em contraste, quando os atletas regulam a sua motivação para formas menos autodeterminadas/controladas (i.e., amotivação, regulação externa e introjetada), as consequências atingidas são mais negativas, como revela o presente estudo. De facto uma motivação mais controlada, que está relacionada com contingência externas (regulação externa), pressão interna (regulação introjetada) e até mesmo o facto de os atletas deixarem de ter regulação (i.e., amotivação), são preditores negativos do divertimento. Monteiro et al. (2018b), num estudo com 799 nadadores com 6 anos prática consecutiva encontrou resultados semelhantes, tanto que para aquela população específica os autores eliminarem o

envolvimento para o ego e a motivação controlada por não serem variáveis importantes para o modelo.

No que respeita aos efeitos indiretos, verifica-se que a motivação autodeterminada e a motivação menos autodeterminada apresentaram um efeito indireto positivo e significativo entre um clima com envolvimento para a tarefa e o divertimento, como tal aceitam-se as hipótese 7 e 8, respetivamente. Do ponto de vista teórico estes resultados corroboram com a SDT (Ryan & Deci, 2017), uma vez que a forma como sujeito regula o seu comportamento medeia a forma como atingem as suas consequências, bem como, em parte com o modelo hierárquico da motivação intrínseca de extrínseca (Vallerand, 1997), uma vez que a motivação é vista como um mediador. Estes resultados encontram eco em diversos estudos ao longo dos últimos anos (e.g., Álvarez et al., 2012; Pope & Wilson, 2012; Monteiro et al., 2018a, Monteiro et al., 2018b; Pope & Wilson, 2012).

Em sentido oposto, a motivação autodeterminada/autónoma e menos autodeterminada/controlada, apresentou um efeito negativo, mas não significativo entre um clima com envolvimento para o ego e o divertimento, pelo que se rejeitam as hipóteses 11 e 12. Do ponto de vista teórico este resultado vai encontro dos pressupostos teóricos, uma vez que um clima com envolvimento para ego apresenta sempre associações negativas com diferentes consequências comportamentais, emocionais ou cognitivas, mediado pelas formas de motivação mais e menos autodeterminadas (Ntoumanis, 2001). Empiricamente poucos estudos analisaram o efeito indireto da motivação autodeterminada e motivação menos entre um clima com envolvimento para o ego e diferentes consequências comportamentais, emocionais e cognitivas, uma vez que a maior parte dos estudos analisa apenas o clima com envolvimento para a tarefa. No entanto, Álvarez et al. (2012), num estudo com 370 futebolistas espanhóis também não encontram efeitos indiretos

significativos entre um clima com envolvimento para ego, e as intenções de prática. Os resultados de Álvarez et al. (2012), estão linha com um estudo recente no contexto da natação desenvolvido por Monteiro et al.(2018b), onde também os autores não encontraram efeitos indiretos significativos entre um clima com envolvimento para o ego o divertimento e as intenções de prática futura.

Apesar da ausência de conhecimento, sobre todas estas relações em conjunto (i.e. clima motivacional com envolvimento para a tarefa e ego, motivação autodeterminada e motivação menos autodeterminada e divertimento) no contexto do desporto, este trabalho vem contribuir para a disseminação deste conhecimento, em especial no contexto do desporto.

No entanto, o presente estudo apresenta várias limitações: i) é de natureza transversal, como tal futuros estudos devem analisar o impacto destas variáveis de forma longitudinal; ii) analisar estas relações em cada uma das modalidades em separado e perceber, se os mesmos efeitos se mantêm constantes, pois cada modalidade tem as suas especificidades, como tal os efeitos observados no presente estudo podem de igual modo variar; iii) incluir as necessidades psicológicas básicas de satisfação e frustração no modelo, de forma a testar a sequência causal preconizada pelo modelo hierárquico da motivação intrínseca e extrínseca; iv) analisar os efeitos indiretos das necessidades psicológicas básicas de satisfação e frustração entre um clima com envolvimento para a tarefa e diferentes variáveis comportamentais, emocionais e cognitivas.

Em suma, apesar das fragilidades acima identificadas, o presente estudos permite evidenciar algumas implicações para prática: i) motivação autónoma é um preditor positivo e significativo do divertimento, como tal os treinadores devem criar condições para que os atletas regulem a sua motivação para formas mais autodeterminadas, estabelecendo

objetivos centrados na tarefa e com pouco relevo no resultados, que sejam realistas e não utópicos para que o atleta atinja elevados níveis de divertimento e com isso persistir mais na prática, uma vez que o divertimento é uma das variáveis que afeta a contínua participação no contexto desportivo; ii) os treinadores devem, de igual modo criar um clima com envolvimento para a tarefa, pois este tipo de clima indiretamente através da motivação mais autodeterminada influencia o divertimento e o divertimento, por si só é uma consequência da motivação intrínseca, ou seja, o prazer e o divertimento subjacente à prática.

Discussão Geral

O principal objetivo desta tese foi examinar o impacto do clima motivacional (envolvimento para o ego e para a tarefa, na regulação da motivação), na regulação da motivação (mais e menos autodeterminada) no divertimento dos atletas, bem como analisar os efeitos de medição da motivação autodeterminada e menos autodeterminada entre o clima motivacional e o divertimento. Adicionalmente foi necessário traduzir, validar e aplicar o instrumento para analisar as propriedades psicométricas do SMS II para a população Portuguesa, e também analisar a sua validade nomológica com o divertimento e testar a sua invariância em função do género. Desta forma os resultados demonstram o seguinte:

As médias mais altas estão relacionadas com a motivação mais autónoma/mais autodeterminada (motivação integrada) e as médias mais baixas estão relacionadas com a motivação controlada/menos autodeterminada (regulação externa).

O modelo de medida resultante da tradução e validação ajustou-se aos dados, revelando boas propriedades psicométricas.

De uma forma geral, os resultados deste estudo estão em consonância com o que a literatura tem vindo a apontar, tanto com a versão original do SMS II (Pelletier et al., 2013), bem como a recente validação do SMS II para a população Chinesa (Li et al., 2018).

Relativamente às hipóteses do estudo 2, podemos concluir que contrariamente ao que a literatura diz a hipótese 1, ou seja, o clima com envolvimento para a tarefa não é preditor positivo e significativo da motivação mais autodeterminada. Tal facto parece estar relacionado com os efeitos mediadores observados (i.e., motivação menos e mais autodeterminada) entre o clima com envolvimento para a tarefa e ego e o divertimento. Para além disto, a própria variabilidade das modalidades que fizeram parte desta amostra parecem estar também relacionadas com este resultado contrário ao que literatura tem vindo a demonstrar.

Em suma, os resultados do presente estudo permitem-nos aceitar as hipóteses 4,6,7,9,10,11 e 12, ou seja, um clima com envolvimento para o ego é um preditor positivo da motivação menos autodeterminada e negativo da motivação autodeterminada; a motivação autodeterminada é um preditor positivo do divertimento. Por sua vez a motivação autodeterminada é um mediador positivo entre um clima com envolvimento para o ego e tarefa e o divertimento e a motivação menos autodeterminada é um mediador negativo entre um clima com envolvimento para a tarefa e ego e o divertimento.

Estes resultados corroboram, empiricamente, diferentes estudos realizados nos últimos anos, tendo por base o quadro teórico da teoria dos objetivos de realização e da teoria da autodeterminação com impactos diferenciados em variáveis emocionais (Monteiro et al.,

2018d; Quested et al., 2013); cognitivas (Monteiro et al., 2018c; Pope & Wilson, 2012) e comportamentais (Monteiro et al., 2018d; Quested et al. 2013).

Referências Bibliografia

- Almargo, B., Bunuel, P., Moreno-Murcia, J., & Spray, C. (2015). Motivational factors in young spanish athletes: A qualitative focus drawing from Self-Determination theory and Achivemente Goal perspectives. *The Sport Psychologist*, 29, 15-28. doi:10.1123/tsp.2013-0045
- Álvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. L. (2009). Coach autonomy support and quality of sport engagement in young soccer players. *The Spanish journal of psychology*, 12(1), 138-148.
- Álvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. L. (2012). The coach-created motivational climate, young athletes' well-being, and intentions to continue participation. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 6(2), 166-179.
- Alves, J., Brito, A., & Serpa, S. (1996). *Psicologia do desporto: Manual do treinador. Lisboa: Edições Psicosport.*
- Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Appleton, P., Ntoumanis, N., Quested, E., Viladrich, C., & Duda, J. (2016). Initial validation of the coach-created Empowering and Disempowering Motivational Climate Questionnaire (EDMCQ-C). *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 53-65. doi:10.1016/j.psychsport.2015.05.008
- Banville, D., Desrosiers, P., & Genet-Volet, Y. (2000). Translating questionnaires and inventories using a cross-cultural translation technique. *Journal of teaching in Physical Education*, 19(3), 374-387.

- Brière, N., Vallerand, R., Blais, M., & Pelletier L. (1995). Développement et validation d'une mesure de motivation Intrinsèque, Extrinsèque et d'amotivation en contexte sportif: L'Echelle de Motivation dans les Sports (EMS)/development and validation of a scale on intrinsic and extrinsic motivation and lack of motivation in sports: The scale on motivation in sports. *International Journal of Sport Psychology*, 26: 465–489
- Byrne, B. (2010). *Structural equation modeling with AMOS. Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.) Madison, Avenue, New York: Taylor & Francis Group, LLC.
- Caspersen, C.J., Powell, K.E., & Christenson, G.M. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness. *Public Health Reports*, 100(2):126-31.
- Chatzisarantis, N. L., Hagger, M. S., & Brickell, T. (2008). Using the construct of perceived autonomy support to understand social influence within the theory of planned behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(1), 27-44.
- Cheung, G., & Rensvold, R. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modelling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233–255. doi:10.1207/S15328007SEM0902_5
- Cid, L., Rosado, A., Leitão, C., & Alves, J. (2012). *Tradução e Validação de Questionários em Psicologia do Desporto*. In António Rosado, Isabel Mesquita & Carlos Colaço (Eds.), *Métodos e Técnicas de Investigação Qualitativa*. Lisboa: Edições FMH;
- Clancy, R. B., Herring, M. P., & Campbell, M. J. (2017). Motivation Measures in Sport: A Critical Review and Bibliometric Analysis. *Frontiers in psychology*, 8, 348.

- Cresswell, S. L., & Eklund, R. C. (2005). Motivation and burnout in professional rugby players. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76(3), 370-376.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press;
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11 (4), 227-268;
- Deci, E., & Ryan, R. (2008). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49 (3), 182-185;
- Deci, E., & Ryan, R. M. (2013). The importance of autonomy for development and well-being. *Self-regulation and autonomy: Social and developmental dimensions of human conduct*, 19-46.
- Duda, J. L., & Balaguer, I. (2007). The coach-created motivational climate. In D. L. S. & S. Jowett (Eds.), *Social Psychology of Sport* (pp. 117-130). Champagne, IL: Human Kinetics.
- Duda, J. (2013). The conceptual and empirical foundations of Empowering Coaching™: Setting the stage for the PAPA project. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(4), 311-318. doi:10.1080/1612197X.2013.839414
- Eurobarometer (2018). Sports and physical activity, Eurobarometer-412, Belgium, *European Commission*.

- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. doi:10.2307/3151312
- Gardner, L., Magee, C., & Vella, S. (2016). Social climate profiles in adolescent sports: Associations with enjoyment and intention to continue. *Journal of Adolescence*, 52, 112-123. doi:10.1016/j.adolescence.2016.08.003
- Gouvêa, F. C. *Motivação e o esporte: uma análise inicial*. In: BURITI, M. de A. (Org.) *Psicologia no Esporte - Coleção Psicotemas*. Campinas: Editora Alínea, 1997, p. 149-173.
- Guzmán, J. F., & Kingston, K. (2012). Prospective study of sport dropout: A motivational analysis as a function of age and gender. *European Journal of Sport Science*, 12(5), 431-442.
- Hagger, M., & Chatzisarantis, N. (2008). Self-determination Theory and the Psychology of Exercise. *International Review of Sport & Exercise Psychology*, 1(1), 79-103. doi:10.1080/17509840701827437
- Hair, J., Black, W., Babin, B. & Anderson, R. (2014). *Multivariate Data Analysis (7th ed.)*. NJ: Pearson Educational, Inc.
- Hayes, A. F., & Scharkow, M. (2013). The relative trustworthiness of inferential tests of the indirect effect in statistical mediation analysis: Does method really matter?. *Psychological science*, 24(10), 1918-1927.
- Howard, J., Gagné, M., and Bureau, J. (2017). Testing a continuum structure of self-determined motivation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 143, 1346–1377. doi: 10.1037/bul0000125

- Isler, G. L. *Atleta, seus pais o motivaram para a prática esportiva? Análise das histórias de vida*. 2002. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP.
- Jowett, S., Adie, J., Bartholomew, K., Yang, S., Gustafsson, H., & López-Jiménez, H. (2017). Motivational processes in the coach-athlete relationship: A multi-cultural self-determination approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 32, 143-152. doi:10.1016/j.psychsport.2017.06.004
- Junior, J., Vissoci, J., Balbim, G., Moreira, C., Pelletier, L.G., Vieira, L. (2014). Adaptação transcultural e análise das propriedades psicométricas da Sport Motivation Scale-II no contexto brasileiro. *Revista de Educação Física/UEM*, 25(3).doi: 10.4025/reveducfis.v25i3.24855
- Keegan, RJ, Harwood, CG, Spray, CM, & Lavallee, DE (2009). A Qualitative Investigation Exploring the Motivational Climate in Early Career Sports Participants: Coach, Parent and Peer Influences on Sport Motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 10 (3), 361-372.
- Keegan, R., Harwood, C., Spray, C., & Lavallee, D. (2014). A qualitative investigation of the motivational climate in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 97-107. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.10.006
- Kline, R. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Li, C., Kawabata, M., & Zhang, L. (2018). Validity and reliability of the Sport Motivation Scale-II for Chinese athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(1), 51-64.

- Lonsdale, C., Hodge, K., & Rose, E. A. (2008). The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument development and initial validity evidence. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 30*(3), 323-355.
- López-Walle, J., Balaguer, I., Castillo, I., Tristán, J. (2011). Clima motivacional percebido, motivación autodeterminada y autoestima en jovens deportistas mexicanos. *Revista de psicología del deporte, 20*(1),209-222;
- Mallett, C., Kawabata, M., Newcombe, P., Otero-Forero, A., & Jackson, S. (2007). Sport motivation scale-6 (SMS-6): A revised six-factor sport motivation scale. *Psychology of Sport and Exercise, 8*(5), 600-614.
- Marsh, H. W., Hau, K. T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural equation modeling, 11*(3), 320-341.
- Martens, M. P., & Webber, S. N. (2002). Psychometric properties of the Sport Motivation Scale: An evaluation with college varsity athletes from the US. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 24*(3), 254-270.
- Martin, J. J., & Cutler, K. (2002). An exploratory study of flow and motivation in theater actors. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*(4), 344-352.
- Monteiro, D., Moutão, J., Baptista, P., & Cid, L. (2014). Clima motivacional, regulação da motivação e percepção de esforço dos atletas no futebol. *Motricidade, 10* (4), 94-104. doi:10.6063/motricidade.10(4).3453.

- Monteiro, D., Nunes, G., Marinho, DA., Couto, N., Antunes, R., Moutão, J., & Cid, L. (2017). Translation and adaptation of the physical activity enjoyment scale (PACES) in a sample of Portuguese athletes, invariance across genders, nature sports and swimming. *Brazilian Journal of Kinanthropometry and Human Performance*, 17(6), 631-643
- Monteiro, D., Borrego, C., Silva, C., Moutão, J., Marinho, DA., & Cid, L. (2018a). Motivational Climate Sport Youth Scale: Measurement invariance across gender and five different sports. *Journal of Human Kinetics*, 61, 235-243. doi: 10.1515/hukin-2017-0124
- Monteiro, D., Moutão, J., & Cid, L. (2018b). Validation of the Behavioural Regulation Sport Questionnaire in Portuguese Athletes. *Revista de Psicologia del Deporte*, 27(1), 145-150.
- Monteiro, D., Teixeira, DS., Travassos, B., Duarte-Mendes, P., Moutão, J., Macahdo, S., & Cid, L. (2018c). Perceived Effort in Football athletes: the role of achievement goal theory and self-determinative theory. *Frontiers in Psychology*, 9: 1575. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01575
- Monteiro, D., Pelletier, LG., Moutão, J., & Cid, L. (2018d). Examining the motivational determinants of enjoyment and the intention to continue of persistent competitive Swimmers. *International Journal of Sport Psychology*, 49. doi: 10.7352/IJSP.2018.49.0
- Mullen, S., Olson, E., Philips, S., Szabo, A., Wójcicki, T., Mailey, E., ... McAuley, E. (2011). Measuring enjoyment of physical activity in older adults: invariance of the physical activity enjoyment scale (paces) across groups and time. *International*

Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8, 103. doi:10.1186/1479-5868-8-103

Nevitt, J., & Hancock, G. (2001). Performance of bootstrapping approaches to model test statistics and parameter standard error estimation in structural equation modeling.

Structural Equation Modeling, 8(3), 353–377. Doi:10.1207/S15328007SEM0803_2.

Nicholls, J. (1984). Achievement Motivation: Conceptions of Ability, Subjective Experience, Task Choice, and Performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346. doi:10.1037/0033-295x.91.3. 328

Ntoumanis, N. (2001). Empirical links between achievement goal theory and selfdetermination theory in sport. *Journal of Sport Sciences*, 19, 397-409;

Pelletier, L. G., Tuson, K. M., Fortier, M. S., , R. J., Briere, N. M., & Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of sport and Exercise Psychology*, 17(1), 35-53.

Pelletier, L., Fortier, M., Vallerand, R., & Brière, N. (2001). Association among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and Emotion*, 25(4), 279-306. doi:10.1023/A:1014805132406

Pelletier, L., Rocchi, A., Vallerand, R., Deci, E. & Ryan, R. (2013). Validation of the revised sport motivation scale (SMS-II). *Psychology of Sport and Exercise*, 14(3), 329–341. Doi: 10.1016/j.psychsport.2012.12.002
Pope, J., & Wilson, P. (2012). 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*, 7(2), 89-107. doi: 10.1260/1747-9541.7.1.89
- Quested, E., Ntoumanis, N., Viladrich, C., Haug, E., Ommundsen, Y., Van Hove, ..., Duda, J. (2013). Intentions to drop-out of youth soccer: a test of the basic needs theory among European youth five countries. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(4), 395-407. doi:10.1080/1612197X.2013.830431
- Raedeke, T. D., & Smith, A. L. (2001). Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of sport and exercise psychology*, 23(4), 281-306.
- Riemer, H. A., Fink, J. S., & Fitzgerald, M. P. (2002). External validity of the sport motivation scale. *Avante Ontário*-, 8(2), 57-66.
- Roberts, G. (2012). 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* (3rd edition pp.7-58,). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Rodrigues, P. A. *Motivação e Performance*. 1991. Monografia (Graduação em Educação Física) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP.
- Ryan, RM & Connell, JP (1989). Locus percebido de causalidade e internalização: examinando razões para agir em dois domínios. *Jornal de personalidade e psicologia social*, 57 (5), 749.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2007). Active Human Nature: Self-Determination Theory and the Promotion and Maintenance of Sport, Exercise, and Health. In M. S. Hagger, & N. L. D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport* (pp. 1-19). Leeds: Human Kinetics Europe Ltd.
- Ryan, R., & Deci, E. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development and Wellness*. New York: The Guilford Press.
- Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L., & Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: A 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology*, 32, 395-418;
- Sass, D (2011). Testing measurement invariance and comparing latent factor means within a confirmatory factor analysis framework. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29, 347-363. doi:10.1177/0734282911406661
- Seifriz, J., Duda, J., & Chi, L. (1992). The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and beliefs about success in basketball. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 14, 375-391.
- Smith, R., Cumming, S., & Smoll, F. (2008). Development and Validation of the Motivational Climate Scale for Youth Sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20, 116-136.-doi:10.1080/10413200701790558
- Stenling, A., Ivarsson, A., Lindwall, M., and Gucciardi, D. F. (2018). Exploring Longitudinal Measurement Invariance and the Continuum Hypothesis in the Swedish version of the Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): An Exploratory Structural Equation Modeling Approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 36, 187-196. Doi: 10.1016/j.psychsport.2018.03.002

- Vallerand, R., Pelletier, L., Blais, M., Brière, N., Senécal, C., & Vallières, E. (1992). The academic motivation scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational Psychological Measurement*, 52, 1003-1017. doi:10.1177/0013164492052004025
- Vallerand, R. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 29, pp. 271-360). New York: Academic Press.
- Viladrich, C., Torregrosa, M., & Cruz, J. (2011). Calidad psicométrica de la adaptación española del Cuestionario de Regulación Conductual en el Deporte. *Psicothema*, 23(4), 786-794.
- Vlachopoulos, S. P., Karageorghis, C. I., & Terry, P. C. (2000). Motivation profiles in sport: A self-determination theory perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(4), 387-397.
- Williams, J., & MacKinnon, D. P. (2008). Resampling and distribution of the product methods for testing indirect effects in complex models. *Structural Equation Modeling*, 15(1), 23-51.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.