



Universidade de Lisboa
Faculdade de Motricidade Humana



Desenvolvimento Pessoal e Social em Desporto: Relações entre Responsabilidade Pessoal e Social, Orientação Motivacional e Atitudes Face ao Desporto

Dissertação elaborada com vista à obtenção do grau de Doutor em Motricidade Humana
Especialidade em Psicologia do Exercício e do Desporto

Orientador: Professor Doutor António Fernando Boleto Rosado

Co-Orientador: Professor Doutor Vítor Manuel Santos Silva Ferreira

Júri:

Presidente

Professora Doutora Maria Leonor Frazão Moniz Pereira da Silva

Vogais

Professor Doutor Sidónio Olivério da Costa Serpa

Professor Doutor António Fernando Boleto Rosado

Professora Doutora Maria Celeste Rocha Simões

Professor Doutor Carlos Eduardo de Barros Gonçalves

Professor Doutor José de Jesus Fernandes Rodrigues

Paulo Jorge Martins

2014



Universidade de Lisboa
Faculdade de Motricidade Humana



**Desenvolvimento Pessoal e Social em Desporto: Relações entre
Responsabilidade Pessoal e Social, Orientação Motivacional e Atitudes
Face ao Desporto**

Dissertação elaborada com vista à obtenção do grau de Doutor em Motricidade Humana na especialidade em Psicologia do Exercício e do Desporto. Tese por compilação de artigos, realizada ao abrigo da alínea a) do nº2 do art.º 31º do Decreto-Lei nº 230/2009

Orientador: Professor Doutor António Fernando Boleto Rosado

Co-Orientador: Professor Doutor Vítor Manuel Santos Silva Ferreira

Júri:

Presidente

Professora Doutora Maria Leonor Frazão Moniz Pereira da Silva

Vogais

Professor Doutor Sidónio Olivério da Costa Serpa

Professor Doutor António Fernando Boleto Rosado

Professora Doutora Maria Celeste Rocha Simões

Professor Doutor Carlos Eduardo de Barros Gonçalves

Professor Doutor José de Jesus Fernandes Rodrigues

Paulo Jorge Martins

2014

A presente Tese de Doutoramento foi financiada pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia através de uma bolsa (SFRH/BD/45885/2008) atribuída a Paulo Martins.

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR Portugal

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor António Rosado, que na qualidade de orientador me contagiou despertando o interesse pela atividade científica. Durante todo este percurso estive presente com estimulantes leituras e sugestões fundamentais para a concretização deste trabalho. Na fase final deste percurso, foi sem dúvida um estímulo à superação das nossas limitações individuais. Esta interação foi fundamental na minha requalificação académica.

Ao Professor Doutor Vitor Ferreira, coorientador sempre atento, pela disponibilidade e conselhos feitos e que serenamente soube partilhar nos vários momentos ao longo deste percurso.

A ambos, que desde o percurso de mestrado demonstram a sua disponibilidade e paciência que só uma amizade mantém, os meus agradecimentos.

Aos treinadores e atletas que acederam participar desinteressadamente neste trabalho, um agradecimento muito especial, pois sem a vossa participação este trabalho não seria possível.

Aos licenciados, Luís Campanha e Ricardo Gomes um agradecimento, pela prestável ajuda na aplicação de questionários e recolha de dados.

Ao colega Professor Doutor Rui Biscaia e co-autor em três artigos deste trabalho, fica um agradecimento especial, com a esperança de que esta colaboração se estenda para além destas páginas.

Ao Mestre e amigo Luís Preto, um profundo agradecimento pela sua sempre pronta colaboração na correção do texto nos artigos em inglês. Bem haja também pela sua cultura das coisas do mundo que foram também importantes para mais uma colaboração que

reforça uma amizade profunda e que já dura desde os tempos de licenciatura.

Aos colegas Professor Doutor Ricardo Duarte e Professora Doutora Sofia Santos um obrigado especial, pela revisão final do texto, mas acima de tudo pelo incentivo e pela amizade e interesse constante.

À Mestre Maria Margarida Pinheiro, atleta e amiga, um obrigado pela sua ajuda na paginação final do documento. Aos restantes atletas do núcleo de Luta da AEFMH, um eterno agradecimento pela camaradagem e entusiasmo. A nossa interrelação foi muito importante em diversos momentos, foi um tempo e um espaço de descontração e acolhimento que faz bem. São eles: Lic. Kevin Vieira, Lic. Fernando Freire, Lic. Ricardo Correia, Lic. Nuno Ricardo Machado, Mestre Inés Quintas, Lic. Raquel Guerreiro, Lic. André Aldeia, Lic. Tiago Aldeia, Lic. Tiago Batista, Eng^o Martinho Santos, Mestre Francisco Borba, Lic. Micael Teixeira, Lic. António Barata e João Faleiro.

A todos os colegas da Faculdade de Motricidade Humana, principalmente aos colegas de gabinete e departamento, deixo o agradecimento pelo interesse demonstrado na tese e também pela amizade que foram propiciando resultando num ambiente agradável e facilitador deste percurso. Entre eles um especial agradecimento aos colegas Fernando Gomes, Pedro Pessoa, Professora Doutora Anna Volosovicth e Professor Doutor António Paulo Ferreira.

Uma palavra de apreço aos Professores Doutores, Leonor Moniz Pereira, Carlos Neto, João Barreiros e Francisco Alves, pela forma atenciosa como sempre abordaram os assuntos relacionados com a minha situação académica e profissional.

À Professora Doutora Túlia Cabrita, colega de doutoramento e amiga, pela forma assertiva como olhou e cuidou deste momento da minha vida, um agradecimento especial.

À Professora Doutora Ana Naia, colega e amiga, um agradecimento por apreciar atributos, como a gentileza, a amabilidade e até uma certa estética nas relações profissionais, e que ela alimenta de modo superior.

Ao Professor Doutor Hermínio Barreto, que mesmo sem intenção, movida pela modéstia, consegue ensinar competências de vida. As conversas consigo elaboram cá dentro.

Uma palavra também de amizade à colega e amiga inextinguível, Professora Doutora Ana Santos, por acreditar em qualidades humanas como a amizade sem interesses, entrega e preocupação genuína com o outro. Com ela as conversas, desancorando para logo ajudar a ancorar, conseguem criar um desassossego concetual amparado.

Por último, aos meus pais, Manuel António e Maria José, e aos meus irmãos, António, Manuela, Ana, Luís e Carla, um reconhecimento pelo bom exemplo que representam na minha vida. Espero vir a compensar-vos depois desta etapa.

"Nenhum argumento racional poderá ter um efeito racional numa pessoa que não adote uma atitude racional."

Karl Popper

ÍNDICE GERAL

| | |
|---|-----------|
| AGRADECIMENTOS | I |
| ÍNDICE GERAL | VII |
| ÍNDICE DE TABELAS | XI |
| ÍNDICE DE FIGURAS | XIII |
| Resumo | XV |
| Abstract..... | XVII |
| CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO GERAL E ESTRUTURA | 1 |
| Introdução Geral | 3 |
| Estrutura da Tese | 8 |
| CAPÍTULO II – Enquadramento Teórico Geral | 11 |
| Desenvolvimento Pessoal e Social em Desporto..... | 13 |
| Competências de Vida e Competências Morais | 15 |
| Responsabilidade Pessoal como Competência de Vida | 17 |
| Determinantes Motivacionais da Responsabilidade | 22 |
| Atitudes Face ao Desporto..... | 29 |
| CAPÍTULO III – ESTUDO 1: Examining the validity of the personal-social responsibility questionnaire (PSRQ) within a Portuguese sport setting | 33 |
| Abstract..... | 34 |
| Theoretical framework | 35 |

| | |
|--|----|
| Method..... | 38 |
| Results | 42 |
| Discussion..... | 47 |
| Conclusions | 48 |
| Limitations and Future Research..... | 49 |
| Acknowledgements | 50 |
| References | 51 |
| | |
| CAPÍTULO IV – ESTUDO 2: Examining the validity of the athlete engagement questionnaire (AEQ) within a Portuguese sport setting | 55 |
| Abstract..... | 57 |
| Introduction | 58 |
| Method..... | 60 |
| Results | 63 |
| Discussions and Conclusions | 66 |
| Limitations and Future Research..... | 68 |
| Acknowledgements | 70 |
| References | 71 |
| | |
| CAPÍTULO V – ESTUDO 3: The relationship between athletes’ Personal-Social Responsibility, Motivations and Engagement..... | 77 |
| Abstract..... | 79 |
| Method..... | 83 |

| | |
|--|-----|
| Data Analysis..... | 85 |
| Results | 86 |
| Discussion..... | 90 |
| Limitations and future directions..... | 93 |
| Acknowledgements | 95 |
| References | 96 |
| | |
| CAPITULO VI - ESTUDO 4: Níveis de responsabilidade pessoal e social dos atletas e atitudes face ao desporto..... | 103 |
| Resumo | 105 |
| Introdução..... | 106 |
| Método..... | 108 |
| Análise de Dados | 110 |
| Resultados..... | 112 |
| Discussão..... | 116 |
| Limitações e pistas para investigação futura | 118 |
| Agradecimentos | 118 |
| Referências | 119 |
| | |
| CAPÍTULO VII – Discussão Geral..... | 125 |
| CAPÍTULO VIII – Conclusões gerais | 133 |
| Conclusões Gerais | 135 |
| Implicações na implementação de Programas de RPS | 136 |

| | |
|---|-----|
| Limitações e Pistas para investigação Futura | 137 |
| REFERÊNCIAS | 139 |
| ANEXOS | 149 |
| Anexo 1 – Aprovação do projeto no Conselho de Ética..... | 151 |
| Anexo 2 - Autorização do co-autor dos artigos | 153 |
| Anexo 3 - Artigo Publicado – Capítulo 3 | 157 |
| Anexo 4 – Escala de empenhamento do atleta | 167 |
| Anexo 5 – Conjunto de questionários..... | 171 |
| Anexo 6 – Consentimento esclarecido, livre e informado..... | 177 |

ÍNDICE DE TABELAS

Estudo 1

| | |
|---|----|
| Table 1. Dimensions, description and corresponding items of the original version of the Personal-social responsibility questionnaire (Li, Wright Rukavina & Pickering, 2008) | 41 |
| Table 2. Factor Loadings for Exploratory Analysis of the PSRQ..... | 44 |
| Table 3. Item analysis and dimension reliability of the PSRQ..... | 45 |
| Table 4. Discriminant validity results for the constructs..... | 46 |
| Table 5. Results of the multi-group analysis models across the first and second application of the PSRQ..... | 46 |

Estudo 2

| | |
|--|----|
| Table 1. Dimensions, description and corresponding items of the original version of the Athlete Engagement Questionnaire (Lonsdale, Hodge, & Jackson , 2007) | 62 |
| Table 2. Factor loadings, Z-values, composite reliability (CR), and average variance extracted (AVE)..... | 64 |
| Table 3. Mean (M), standard deviation (SD) and Squared Correlations between the first order constructs or among constructs. | 65 |
| Table 4. Results of the multi-group CFA models across the first and second application of the Portuguese Athletic Engagement Questionnaire. | 66 |

Estudo 3

| | |
|---|----|
| Table 1. Factor loadings, Z-values, construct reliability (CR), and average variance extracted (AVE)..... | 87 |
| Table 2. Mean (M), Standard Deviation (SD) and correlations among constructs | 88 |

Estudo 4

| | |
|--|-----|
| Tabela 1. Cargas fatoriais (λ), teste-Z, Fiabilidade compósita (FC), e Variância média extraída (VME)..... | 113 |
| Tabela 2. Média (M), desvio-padrão (DP) e correlações entre construtos | 114 |

Discussão Geral

| | |
|--|-----|
| Tabela 1. Principais Resultados dos estudos realizados na tese | 129 |
|--|-----|

ÍNDICE DE FIGURAS

Estudo 3

Figure 1. Estimated standardized direct effects for the structural model. 90

Estudo 4

Figura 1. Efeitos diretos standardizados do modelo..... 116

Resumo

Esta tese pretende investigar o desenvolvimento da responsabilidade pessoal e social através do desporto. Desta forma procurou-se estudar a responsabilidade pessoal e social na sua relação com a estrutura motivacional (empenhamento, orientação para o ego e para a tarefa e tipo de motivação (intrínseca/extrínseca) e nas suas relações com as atitudes face ao valor do desporto. Para tal foi necessário proceder à validação de um instrumento de avaliação dos níveis de responsabilidade pessoal e social no desporto e de um instrumento de avaliação dos níveis de empenhamento do atleta.

Nos diversos estudos desenvolvidos, os dados foram analisados através de modelos de equações estruturais e análises multi-grupos.

Os resultados mostraram que o empenhamento e a orientação para a tarefa se associam com os níveis de responsabilidade pessoal e social e que elevados níveis de responsabilidade pessoal e social aumentam a probabilidade de atitudes socialmente positivas. Limitações e direções para futuras pesquisas são também discutidas.

Palavras-chave: Responsabilidade pessoal e social, Desporto, Motivações, Empenhamento, Atitudes face ao Desporto.

Abstract

This thesis aims to investigate the development of personal and social responsibility through sport. Thus we sought to study the personal and social responsibility in its relationship with the motivational structure (engagement, ego orientation and task orientation and type of motivation (intrinsic/extrinsic) and their relationships with attitudes face to the value of sport. As such it was necessary to proceed with the validation of an instrument to assess the levels of personal and social responsibility in sport and an instrument for assessing levels of the athlete engagement.

In all studies, data were analyzed using structural equation modeling and multi-groups analysis.

The results showed that engagement and task orientation are associated with personal and social responsibility levels and high levels of personal and social responsibility increases the likelihood of positive social attitudes. Limitations and directions for future research are also discussed .

Keywords: Personal and Social Responsibility, Sport, Motivations, Engagement, Sport Atitudes

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO GERAL E ESTRUTURA

Introdução Geral

As atividades físicas em geral e o desporto em particular, encerram um elevado potencial para influenciar significativamente o desenvolvimento pessoal dos jovens, contribuindo para a sua formação como pessoas. O treino desportivo e a competição, em concreto no desporto para jovens, devem assumir uma dimensão educativa, devendo ser concebidos como projetos de desenvolvimento pessoal e social (Rosado, 1998).

Neste quadro de referência, as atividades físicas e o desporto podem constituir-se como um importante contexto facilitador de abordagens orientadas para a promoção do bem-estar psicossocial, do desenvolvimento sócioafetivo e moral dos jovens e das suas competências interpessoais (Rosado & Mesquita, 2011).

A componente de formação pessoal e social, moral e cívica, englobando a internalização de valores ético-desportivos e morais, mais gerais, num contexto de desenvolvimento e a aquisição de competências de vida, são conceitos fundamentais a que a Educação Física e o Desporto não podem ficar alheios (Rosado, 1998).

Neste contexto, entende-se por competências de vida, as estratégias que possibilitam ao indivíduo a inserção responsável e satisfatória na comunidade (Cunha, 1993). Resulta deste entendimento que a formação pessoal e social é um imperativo formativo que importa sublinhar também no desporto (Rosado, 1998).

A este propósito, importa salientar que a educação desportiva envolve considerações éticas e morais, preocupação com o bem-estar próprio e dos outros e assunção de responsabilidades pessoais e sociais, num quadro de preocupações éticas e humanistas (Hellison, 1973).

Na realidade, a mera vivência desportiva não garante a internalização autêntica de valores e códigos éticos, devendo, esta, ser uma preocupação pedagógica, visível na formação e educação desportiva (Lee & Whitehead, 1999). O treino desportivo deve, portanto, ser visto como um processo educativo, considerando as dimensões de desenvolvimento pessoal, social e moral, interligado e complementar à promoção das competências desportivas (Rosado & Mesquita, 2011). Não obstante, a orientação para o resultado e a pressão para vencer, parecem continuar demasiadamente acentuadas no sistema desportivo e, em particular, nos escalões de formação (Lee & Whitehead, 1999; Lee, Whitehead, Ntoumanis, & Hatzigeorgiadis, 2008). Embora outras variáveis possam ser consideradas para fomentar a educação pessoal e social, o desporto, como atividade humana, e em concreto como atividade física organizada, fornece uma oportunidade de educação humanista muito significativa (Hellison, 1973, 2011; Rosado, 1998). Deste modo, tem vindo a crescer a necessidade de estudar os efeitos das práticas desportivas sobre diversos aspectos do desenvolvimento pessoal e social (Catalano, Berglund, Ryan, Lonczak, & Hawkins, 1999).

Até à data, um tópico em especial, tem vindo a merecer a atenção da investigação em Educação Física e Desporto no que se refere ao desenvolvimento de competências de vida: a promoção da responsabilidade pessoal e social (Rosado, 1998).

Responsabilidade é um substantivo feminino com origem no latim e que demonstra a qualidade do que é responsável. A palavra "responsabilidade" é parente da palavra "resposta" e tem o sentido genérico de obrigação de responder por algo ou alguém e de aceitar as consequências dos seus comportamentos (Infopédia, 2014). A responsabilidade pessoal pode ser definida como a assunção de responsabilidade sobre a sua vida e os seus

comportamentos. Assumir a responsabilidade pessoal significa aceitar certas tarefas como obrigatórias enquanto indivíduo inserido numa comunidade, esperando concretizá-las fazendo as coisas bem, de acordo com a sua capacidade pessoal e assumindo as consequências das suas decisões pessoais (Woodcock, 1948). A responsabilidade social, por seu lado, é um conceito multidimensional que implica um senso de propósito e conetividade com os outros (Berman, 1997) podendo ser entendida como o grau de compromisso no apoio e suporte aos outros.

A responsabilidade é também definida como a adesão a regras sociais e cumprimento das expectativas de papel (Ford, Wentzel, Wood, Stevens, & Siesfeld, 1989). Na realidade, a participação no grupo é um reflexo de normas sociais e culturais gerais, e o resultado de compromissos pessoais para com os outros indivíduos (e.g., série de regras que refletem a cooperação, o respeito pelos outros, e formas positivas de participação e interação social). A responsabilidade está associada a vários aspetos do desempenho escolar (Wentzel, Weinberger, Ford, & Feldman, 1990) e desportivo. Segundo a literatura, o comportamento responsável pode criar um ambiente propício à aprendizagem e ao desenvolvimento cognitivo. Neste contexto, o desenvolvimento da responsabilidade social, têm sido apresentado como um objetivo explícito para a educação (Krumboltz, Ford, Nichols, & Wentzel, 1987).

A promoção de um comportamento socialmente responsável, a conformidade com as regras e normas sociais, a cooperação e a promoção de estilos de interação social positivos, tem sido um objetivo educacional tradicional e valorizado na formação de jovens. Na verdade, uma meta implícita dos processos educativos sempre foi o de socializar as crianças na sociedade adulta, ensinando-as a trabalhar orientadas para os valores da

responsabilidade (Cunha, 1993).

A promoção desta competência psicossocial, vista como fundamental no desenvolvimento da personalidade adulta, apenas têm sido objeto de estudos realizados com o objetivo de avaliar o impacto de programas de desenvolvimento desta competência em contexto escolar ou em pequenos programas de extensão curricular (e.g., Cecchini, Montero, Alonso, Izquierdo, & Contreras, 2007; Escartí, Gutiérrez, Pascual, & Llopis, 2010; Wright & Li, 2009) com recurso a análises fundamentalmente qualitativas.

Ainda não foram realizados estudos que esclareçam este construto no desporto, parecendo-nos claro que sem esta tentativa, a reflexão sobre o desenvolvimento do sentido da responsabilidade pessoal e social está muito limitada, precisando, por isso, de ser melhor suportada na investigação através de abordagens de base empírica (Hellison & Walsh, 2002).

Por outro lado, na revisão da literatura, parece claro não só a necessidade de robustecer os instrumentos de avaliação da responsabilidade pessoal e social através do desporto, como, também, a necessidade de fortalecer os modelos teóricos que se referem à relação desta com outras variáveis fundamentais para a sua compreensão, como por exemplo, o tipo de participação, o envolvimento desportivo e as atitudes dos atletas face ao desporto.

A literatura tem referenciado, neste particular, que a motivação desportiva, nomeadamente, a orientação para a tarefa (Duda & Hall, 2001) e a motivação intrínseca, são fortes determinantes do tipo de envolvimento com o desporto (Li, Wright, Rukavina, & Peckering, 2008) associando-se a ambientes de trabalho facilitadores dos processos de desenvolvimento pessoal e social. Na linha de pesquisa das motivações, relacionadas com atitudes socialmente desejáveis, tem sido evidenciado que a orientação para a tarefa é

preditora de atitudes socialmente positivas e que a orientação para o ego é preditora de atitudes socialmente mais negativas (Lee, Whitehead, & Balchin, 2000). Em linha com esta ideia foram encontradas evidências de que atletas que percebem um ambiente positivo, estabelecem relações mais fortes e persistentes na prática desportiva (Ericsson, 2001; Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993; Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007).

Por outro lado, diversos estudos (e.g., Biddle, Wang, Kavussanu, & Spray, 2003; Gonçalves, Silva, Chatzisarantis, Lee, & Cruz, 2014; Kavussanu, 2006) revelam que uma elevada responsabilidade pessoal e social está relacionada com os valores morais, sendo, este constructo, um vector fundamental para predizer as atitudes face à prática desportiva expressas pelos atletas (Lee, et al., 2008).

Por último, no estudo da responsabilidade pessoal e social (RPS), e tendo em conta a especificidade do contexto português, devem ser estabelecidas relações entre este construto com outras variáveis influenciadoras e, se possível, estabelecer as consequências, para a vida dos atletas, nos diversos níveis de responsabilidade pessoal e social, tendo em conta, fatores históricos, sociais e culturais.

A sistematização do conhecimento sobre os processos que conduzem ao desenvolvimento de competências socialmente desejáveis, como a responsabilidade pessoal e social e as atitudes positivas face ao desporto, é o grande propósito desta tese. Neste sentido, pretendemos explorar, em contexto desportivo, a estrutura das relações dos constructos em causa (responsabilidade pessoal e social e atitudes face ao desporto) com outros constructos da sua rede nomológica, na qualidade de seus determinantes.

A investigação realizada concretiza-se a dois níveis: (1) validação de instrumentos de medida para a população portuguesa dos construtos em causa e para os quais não existem

medidas adequadas; (2) estudo da responsabilidade pessoal e social nas suas relações com outras variáveis influentes, nomeadamente, (a) investigando as relações entre os níveis de responsabilidade pessoal e social dos atletas e os seus tipos e níveis motivacionais; (b) estudando a relação entre os níveis de responsabilidade pessoal e as atitudes face ao desporto.

Face ao atrás exposto, propomo-nos dar resposta aos seguintes objetivos de investigação:

- (1) Validação de um instrumento de avaliação dos níveis de responsabilidade pessoal e social no desporto (PSRQ - Personal and Social Responsibility Questionnaire);
- (2) Validação de um instrumento de avaliação dos níveis de empenhamento do atleta (AEQ – Athletes Engagement Questionnaire);
- (3) Estudar a Responsabilidade pessoal e social na sua relação com a estrutura motivacional (empenhamento, orientação para o ego e para a tarefa e tipo de motivação (intrínseca/extrínseca).
- (4) Estudar a Responsabilidade pessoal e social nas suas relações com as atitudes face ao valor do desporto.

Estrutura da Tese

Para a consecução dos objetivos gerais da dissertação, o documento que se apresenta estrutura-se em sete capítulos principais.

Os dois primeiros capítulos situam-nos quanto à temática geral de estudo, procurando fazer um enquadramento dos objetivos gerais de investigação e apresentando a estrutura geral da dissertação bem como o quadro teórico de referência para os estudos apresentados.

Os capítulos 3, 4, 5 e 6 dizem respeito a quatro estudos empíricos referenciados aos objetivos da tese. Desta forma, cada capítulo assume-se como um artigo autónomo e independente. Assim, à data de entrega da dissertação nos serviços académico-administrativos, o capítulo três apresenta-se publicado com a seguinte referência:

Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (2014). Examining the validity of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) in a Portuguese sport setting. [Original article]. *Motriz: J. Phys. Ed.*, 20(1), 1-7. doi: 10.1590/S1980-65742014000100001 - IF 0.124

Os capítulos quatro, cinco e seis encontram-se submetidos e em processo de revisão por pares nas seguintes publicações e com as subsequentes referências:

Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (2013, submitted). Examining the validity of the personal-social responsibility questionnaire (PSRQ) within a Portuguese sport setting. *European Journal of Sport Science* (under review – awaiting scores) IF 1.2.

Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (2014, submitted). The relationship between athletes' Personal-Social Responsibility, Motivations and Engagement. *Developmental Psychology* (under review – awaiting scores). IF 2.976

Martins, P., Rosado, A., & Ferreira, V. (2014, submetido). Níveis de responsabilidade pessoal e social dos atletas e atitudes face ao desporto. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte* (submetido – a aguardar revisão). IF 0.33

A Discussão Geral e as Conclusões constituem os dois capítulos finais da tese e têm por função fazer a ligação entre os diferentes estudos realizados, procurando contribuir para uma melhor compreensão da totalidade do trabalho desenvolvido, procedendo-se a uma síntese e discussão integrada dos principais resultados, incluindo uma reflexão sobre o

trabalho realizado, considerando as limitações gerais identificadas e a contribuição científica do mesmo, sugerindo estudos complementares e outras investigações a realizar futuramente.

CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO GERAL

Desenvolvimento Pessoal e Social em Desporto

A formação pessoal e social é um projeto que visa a educação integral dos cidadãos perspetivando a aquisição de competências gerais de modo a capacitar o indivíduo para os diferentes papéis que a vida lhe reserva (Cunha, 1993; Gould, Collins, Lauer, & Chung, 2006).

Entendendo por objetivos da formação pessoal e social, a educação para as relações interpessoais e a educação para a relação consigo próprio, a reflexão sobre a formação pessoal e social deve contribuir para a formação de cidadãos livres, responsáveis, autónomos e solidários, capazes de intervir com espírito crítico e criativo no meio social (Carita, et al., 1993; Damon, 2004).

Neste contexto, o âmbito dessa intervenção deve estar alicerçado em diversas componentes da dimensão educativa, como, por exemplo, a educação familiar, sexual, para a saúde, para a participação social, ambiental e desportiva, etc.

A extensão desta área ao contexto educativo transfere para a Escola e para o Clube, a responsabilidade de prestar especial atenção aos problemas da vida e desenvolver nos alunos e atletas a capacidade de agir face aos desafios que esta lhe coloca.

Capacitar os alunos para agir, significa promover a sua autonomia e a internalização de um sistema de valores éticos e morais, numa cultura de responsabilidade pelas decisões que afetam quer o indivíduo, quer a comunidade. A este propósito, (Candeias, 1993) considera que a conceção que temos da vida e a representação da realidade, está indubitavelmente ligada ao processo de formação do indivíduo, implicando o aprofundamento das múltiplas relações entre qualidade de vida, valores e competências

que os indivíduos possuem.

Apesar de todas as áreas do currículo escolar partilharem objetivos de formação pessoal e social dos alunos, muitas vezes, o seu contributo pode não ser o desejável. Nessa medida, importa acrescentar novas oportunidades educativas às que vêm sendo proporcionadas conduzindo à formação de valores, crenças, atitudes e hábitos práticos de relação e de cooperação que forneçam maturidade cívica e sócio-afetiva aos indivíduos (Cunha, 1993).

O sistema desportivo deve ter, também, um papel decisivo no desenvolvimento pessoal e social dos jovens, no desenvolvimento de competências para a vida, na educação moral e no desenvolvimento do carácter (Gould, et al., 2006; Rosado, 1998), enfatizando as possibilidades de educação que a prática do desporto possibilita no desenvolvimento dos jovens (Wright & Li, 2009).

O sistema desportivo, em particular no desporto de crianças e jovens, deve, deste modo, assumir-se como um instrumento ao serviço dessa dimensão do desenvolvimento humano e aos jovens devem ser facilitados processos de desenvolvimento pessoal nas diferentes etapas e espaços do seu desenvolvimento (Rosado & Mesquita, 2011).

Esta temática está historicamente e profundamente alinhada com a doutrina e os objetivos da Educação Física e do Desporto. A filosofia e os valores que estão presentes nesta doutrina indicam que, mais do que um projeto no domínio das aquisições de habilidades desportivas e de desenvolvimento físico, é um projeto de educação integral, sublinhando as dimensões do desenvolvimento da educação cívica e ética, do desenvolvimento de competências de vida, com fortes aplicações fora dos ambientes do desporto e da atividade física (Hellison, 1973; Rosado, 1998).

Na verdade, a educação é sempre um projeto de educação integral e essa

responsabilidade deve ser partilhada também pelo sistema desportivo (Rosado & Mesquita, 2011).

Competências de Vida e Competências Morais

O projeto educativo da escola na área de educação pessoal e social, em geral, e na área de educação para os valores, em particular, é uma responsabilidade de todas as áreas curriculares e não, apenas, da Educação Física e do Desporto Escolar. Do mesmo modo, é frequentemente assumido que o desporto na escola, e nos clubes, constitui um ambiente privilegiado para alcançar esses objetivos educacionais, atendendo aos fundamentos e recomendações, neste particular, da Pedagogia do Desporto (Rosado, 1998).

Entre os valores educativos que são relevantes no ambiente desportivo, destacam-se objetivos humanistas transversais, realçados por uma longa tradição humanista que, por exemplo, a pedagogia olímpica incorpora, como a autossuperação, a competição honesta, a liberdade, a amizade e a fraternidade, a paz, a valorização de autoconhecimento, da disciplina, da convivência social, da cooperação e da tolerância (Rosado, 1998), bem como aspetos como o autocontrolo, a autorrealização, a valorização do esforço, a perseverança e a harmonia pessoal, como competências de vida e habilidades que são fundamentais de um ponto de vista individual e coletivo (Cecchini, et al., 2007; Hellison, 1973).

A formação e a educação desportiva enfatizam, ainda, o desejo de que esses valores sejam transferidos para outras esferas da vida do indivíduo, formando não só o desportista, mas também o homem (Rosado, 1998), isto é, a promoção de competências humanas, que estão muito além da prática desportiva e são aplicadas nos outros domínios da vida (Hellison & Walsh, 2002)

Nesta medida, a prática profissional dos professores de Educação Física, bem como dos treinadores, e outros profissionais da área, deve ser concebida como um projeto formativo (Rosado & Mesquita, 2011), quer quando estes profissionais atuam em contexto escolar, quer quando atuam em ambiente desportivo (clubes, associações e federações desportivas) ou mesmo social, apelando à cooperação ativa dos familiares, da comunidade escolar, dos media e das diversas organizações sociais, sendo, deste modo, um processo dirigido a todas as pessoas e durante toda a sua vida (Rosado & Mesquita, 2011).

A educação pessoal e social exige a criação de um ambiente moral. A força desse ambiente moral resulta da qualidade das relações, comportamentos e expectativas dos adultos e mentores, em especial, pais e treinadores (Rosado & Mesquita, 2011).

Em particular, a educação moral exige uma exposição aos valores sociais, a interação entre pares, reflexões e discussões sobre temas morais e experiências pessoais que promovam o conhecimento das regras e padrões morais vigentes, o desenvolvimento do raciocínio moral, a tomada de perspetiva e a compreensão dos outros, a empatia e a integridade pessoal necessárias ao assumir da responsabilidade e ao cuidar dos outros e um interesse e desejo de melhorar continuamente até atingir a excelência em todos os aspetos da vida (Lee, Whitehead, Ntoumanis, & Hatzigeorgiadis, 2002).

Por isso, a educação moral dos jovens desportistas não pode ser fundada, exclusivamente, no conhecimento declarativo moral, sobre o conhecimento das regras de fair-play ou outras regras éticas, mas sim, deve ser o resultado da criação de um ambiente com um clima afetivo seguro e de ética partilhada (Bredemeier & Shields, 2008).

A educação moral para ser efetiva deve considerar a racionalidade e a afetividade. A este propósito, Ryan e Lickona (1987) referem que o conhecimento moral envolve o

conhecimento dos valores morais (reconhecidos como válidos), o raciocínio moral (promovendo a crítica dos valores), as estratégias de decisão, imaginação moral e julgamento criterioso. Por outro lado, os autores referem que a dimensão de afetividade envolvida na moralidade é determinada pela identificação pessoal com esses valores, pela atração por esses valores e pelo compromisso, lealdade e existência de sentimentos de culpa por infidelidade aos mesmos.

O desenvolvimento destas competências deve ser sempre baseada na autonomia da pessoa, num clima de relativismo ideológico e alguma neutralidade do treinador ou do professor para facilitar não só o esclarecimento dos valores, mas, também, a discussão de dilemas morais (Rosado, 1998).

Também Cunha (1996), põe a tónica no desenvolvimento moral esclarecendo que exige raciocínio moral mas, também, controlo de comportamento, aspecto que apela aos hábitos e conhecimentos da tradição moral como um fator essencial para a formação da consciência, como é exemplo o caso do conhecimento dos valores consensuais da comunidade desportiva (e.g., os valores olímpicos), a identificação pessoal com esses valores e a valorização de hábitos e atitudes socialmente relevantes.

Responsabilidade Pessoal como Competência de Vida

Uma competência de vida decisiva é o sentido de responsabilidade. A responsabilidade pessoal é um constructo importante para compreender o comportamento das pessoas no cotidiano e é um traço fundamental da adultez. Parece evidente a importância de estudar a responsabilidade; esse estudo permite definir estratégias que objetivem a sua promoção, evitando condutas socialmente indesejáveis, como a corrupção, a batota e o

antidesportivismo, por exemplo. Não obstante, este tem sido um tema que carece de estudos empíricos devendo merecer particular atenção da investigação em formação pessoal e social.

Neste âmbito, o termo responsabilidade distingue-se em dois fatores, a saber: responsabilidade pessoal e responsabilidade social. Uma definição consensual na literatura, refere-se a responsabilidade pessoal, como o ato de assumir a responsabilidade sobre a sua própria vida, bem como dos comportamentos resultantes das opções tomadas. Nesta ordem de ideias, responsabilidade pessoal tem como significado, a assunção de que certas tarefas são requisito obrigatório da condição do indivíduo que faz parte da sociedade. No que diz respeito à responsabilidade social, esta pode ser concetualizada como o grau de conexão do indivíduo com os outros membros da comunidade, evidenciando preocupação com a ajuda e apoio aos outros (Berman, 1997).

No contexto da Educação Física, procurando promover a responsabilidade, Hellison (Hellison, 1985, 1995, 2011), propõe um programa de intervenção neste domínio, através da auto-responsabilização e do esforço pessoal nas atividades físicas e no desporto. O modelo de desenvolvimento da Responsabilidade Pessoal e Social (do original, *Taking Personal and Social Responsibility*), procura promover oportunidades e experiências de sucesso perspetivando o desenvolvimento da responsabilidade pessoal e social baseado em dois pressupostos: 1) o ensino de competências de vida e de valores deve ser parte integrante das atividades desportivas e, 2) o que é ensinado nesse ambiente deve ser transferível para outras áreas da vida.

Para a consecução destes dois pressupostos considera cinco níveis de desenvolvimento das relações interpessoais ('irresponsabilidade'; 'autocontrolo'; 'empenhamento';

‘responsabilidade pessoal’; ‘cuidado com os outros’).

O nível inicial, designado de Irresponsabilidade, reflete praticantes, indisciplinados e desmotivados para a prática, que negam responsabilidades pessoais pelo que fazem ou deixam de fazer, apresentando desculpas sem sentido e atribuindo a causas externas a razão do seu comportamento. Estes praticantes apresentam comportamentos disruptivos, chegam tarde, interrompem frequentemente as atividades e as outras pessoas, intimidam-nos, por vezes com recurso a comportamentos violentos. No nível seguinte, de Autocontrolo, o praticante apresenta já níveis de controlo pessoal compatíveis com a ordem necessária a que as aprendizagens possam ocorrer. Este controlo está referenciado, na sua essência, ao domínio pessoal. A participação pode ser baixa ou até nenhuma, mas não existe uma perturbação assinalável da prática dos outros, aceitando-se o direito dos outros praticantes a aprender e do treinador ou professor a ensinar. No nível seguinte, de Empenhamento, o praticante apresenta interesse, atenção e autocontrolo, envolvendo-se ativamente na aprendizagem, não apresentando comportamentos de indisciplina relevantes. O praticante, participa, joga, aceita desafios, pratica as atividades e os exercícios basicamente sob supervisão. No nível da Responsabilidade Pessoal, imediatamente seguinte, o seu envolvimento é mais auto-determinado, embora, ainda, dirigido para os seus próprios objetivos. Os praticantes, para além de manifestarem autocontrolo e empenho, são também capazes de trabalhar sem supervisão, responsabilizando-se pelas suas intenções e comportamentos. Neste nível, o praticante define objetivos para si e autonomamente estabelece formas de trabalhar. Relacionado com os comportamentos sociais, no último nível, Cuidado com os Outros, os praticantes apresentam bons níveis de cooperação interpessoal, sentido de responsabilidade, cooperação, solidariedade, mostram preocupação

e interesse em ajudar.

O modelo, em última análise, visa alinhar o potencial dos jovens com seus próprios recursos, promovendo uma transição bem-sucedida para a vida adulta (Wright & Craig, 2011) resultando num benefício pessoal para os jovens, bem como para a comunidade onde estão inseridos (Geldhof, Edmond, & Lerner, 2013; Sandford, Armour, & Warmington, 2006).

As estratégias gerais de facilitação do desenvolvimento da responsabilidade envolvem a criação de momentos de reflexão, estimulando o espírito crítico dos praticantes, através de encontros para discussão e resolução de problemas afetivos e relacionais, avaliando as suas atitudes, condutas e clarificando valores (Geldhof, et al., 2013).

Estes momentos, supervisionados pelo formador, incluem a discussão em grupo, sobre os níveis de participação e as decisões relacionais ou morais tomadas e bem como sobre os seus desvios comportamentais (Hellison, 2011).

A avaliação de programas de intervenção utilizando este modelo tem evidenciado o forte potencial do programa para influenciar, significativamente, o desenvolvimento pessoal, bem como, numa dimensão social, o desenvolvimento afetivo das pessoas pelos valores humanos (Hellison & Martineck, 2006).

Sobre este tópico, os estudos têm sido desenvolvidos centrando-se exclusivamente na identificação e avaliação dos seus efeitos sobre os participantes dos programas, relatando as melhores práticas dos professores dos programas (Watson, Newton, & Kim, 2003).

Estes estudos deram, também, origem a diferentes escalas para a avaliação dos níveis de responsabilidade pessoal e social (Hellison & Walsh, 2002), de que são exemplo: a) o *TPSR implementation Checklist*, é útil para os profissionais que utilizam o programa de

Hellison e procuram avaliar a eficácia das estratégias do modelo, com base nos resultados dos alunos; b) o *Tool for Assessing Responsibility-Based Education* (TARE) de Wright e Craig (2011) criado e validado para avaliar a implementação de programas de educação baseados em responsabilidade pessoal e, c) o *TARE Post-Teaching Reflection*, instrumento dirigido aos treinadores e que procura auxiliar à reflexão sobre o estilo de ensino do treinador.

De um modo geral, a maioria dos estudos que avaliaram o impacto de tais programas utilizaram uma abordagem qualitativa assente em entrevistas etnográficas e na observação dos programas recorrendo a estudos de caso (Holt, Sehn, Spence, Newton, & Ball, 2012; Li, et al., 2008).

No entanto, Hellison e Martineck (2006) afirmam que esta abordagem não consegue produzir um corpo de conhecimento empírico consistente e sublinham a necessidade de mais pesquisa de base empírica, uma vez que se mantém pouco claro em que medida o modelo promove efetivamente a responsabilidade pessoal e social (Wright & Craig, 2011). A investigação nesta área é, no entanto, escassa e a literatura aponta a necessidade de um maior esforço de pesquisa nestas áreas.

Em particular, outros autores (Petitpas, Cornelius, Van Raalte, & Jones, 2005; Sandford, et al., 2006), chamam a atenção para a necessidade do desenvolvimento de uma medida válida de responsabilidade pessoal e social.

Neste contexto, (Watson, et al., 2003), procurando avaliar o impacto de um programa de férias desportivas, propuseram um instrumento com quatro fatores referenciados a cada um dos níveis de responsabilidade do modelo. No seguimento desta proposta, (Li, et al., 2008), desenvolveram uma escala de dois fatores, para avaliar as perceções de RPS em alunos de

educação física. No entanto, tendo em conta que as especificidades da educação física e do desporto podem limitar a interpretação, os autores destacam a necessidade de investigação adicional, usando o questionário de RPS em diferentes contextos, como, por exemplo, no contexto do desporto organizado.

Determinantes Motivacionais da Responsabilidade

Uma questão fundamental associada ao desenvolvimento da responsabilidade pessoal e social através do desporto e das atividades físicas envolve a análise dos seus determinantes. Entre estes a literatura refere a hereditariedade, as experiências da infância, a modelagem por adultos significativos, a influência de pares, o ambiente físico e social e ético, os conteúdos ministrados em organizações como família, escola, igrejas e as situações e papéis específicos que o indivíduo vai assumindo na vida (Campbell & Bond, 1982; Rosado, no prelo).

No *continuum* da responsabilidade pessoal e social, o objetivo último é a internalização de um sistema de valores éticos e morais, transferível para outras áreas da vida (Berman, 1997).

(Li, et al., 2008) realizaram um estudo apoiado na teoria da realização de objetivos e encontraram uma associação entre a perceção de clima motivacional (onde há objetivos e incentivos de natureza profundamente intrínseca) e a RPS, relações que representam uma base estrutural para a possibilidade do clima motivacional influenciar o desenvolvimento da responsabilidade pessoal e social e dos valores que lhe estão associados.

Tal significa que determinantes motivacionais devem ser considerados nas suas relações com o desenvolvimento da responsabilidade.

O clima motivacional assume-se, também, como uma variável determinante para otimizar o processo de educação moral. Deste modo, a influência que os processos motivacionais têm sobre as atitudes face ao desporto tem sido um dos temas mais estudados no sentido de determinar a extensão em que essas variáveis motivacionais podem explicar certos comportamentos sociais (Kavussanu, 2006).

O modelo de motivação intrínseca e extrínseca é uma das teorias para a explicação dos processos motivacionais no contexto desportivo e da atividade física (Deci & Ryan, 1985; Pelletier, et al., 1995). Nesta perspetiva, a natureza do comportamento motivacional é baseada na satisfação das necessidades básicas de competência, autonomia e relacionamento, permitindo distinguir diferentes níveis de autodeterminação (Deci & Ryan, 2000). Na realidade, os objetivos subjacentes à motivação são diferentes de indivíduo para indivíduo, constituindo-se um *continuum* entre a motivação intrínseca e a motivação extrínseca, dependendo do nível de interiorização que o sujeito faz das suas experiências (Deci & Ryan, 2000).

A motivação intrínseca é o fenómeno que melhor representa o potencial positivo da natureza humana, sendo considerada a base para o crescimento, integridade psicológica e coesão social, configurando-se como uma tendência para procurar a novidade e o desafio, no sentido de obter e exercitar as próprias capacidades (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000). Refere-se, portanto, ao nível de envolvimento numa determinada atividade por esta ser interessante, envolvente ou, de alguma forma, geradora de satisfação. Este envolvimento é considerado ao mesmo tempo espontâneo, parte do interesse individual, e tem um fim em si mesmo (Csikszentmihalyi, 1992).

Estudos realizados em diferentes contextos revelaram que a motivação intrínseca para

saber, a motivação intrínseca para a realização e a motivação intrínseca para experimentar estimulação, correspondem a três diferentes mas interrelacionados construtos (Pelletier et al., 1995).

Biddle e Mutrie (2001) referem-se à motivação intrínseca, como a experiência emocional dos atletas mais provavelmente relacionada com a vivência de estados afetivos relevantes para a realização e a expertise, portanto, mais relacionada com comportamentos pessoais e sociais positivos.

Sánchez-Oliva, Leo-Marcos, Sánchez-Miguel, Amado-Alonso e García-Calvo, (2012) estudaram os antecedentes de comportamentos pró-sociais motivacionais e anti-sociais em atletas e concluíram que diferentes níveis de auto-determinação estão diferentemente correlacionados com ações cujo objetivo é ajudar ou beneficiar os outros. Sendo este o caso, a motivação intrínseca pode representar um construto importante para a explicação da responsabilidade pessoal e social (Carbonneau, Vallerand, & Lafrenière, 2012).

A motivação extrínseca, por seu lado, tem origem em fatores externos ao indivíduo, isto é, o indivíduo realiza as ações para ser recompensado ou para não ser castigado (Deci & Ryan, 2000). A motivação extrínseca pode ser analisada como construto global ou pode ser diferenciada noutras formas mais específicas de motivação (Vallerand & Thill, 1993). Assim, a motivação extrínseca-identificada reflete um grau de motivação em que existe uma valorização consciente das atividades que são pessoalmente importantes, existindo uma identificação pessoal com os objetivos. Por outras palavras, os indivíduos consideram que fazer aquela atividade é importante, e portanto escolhem praticá-la. Na motivação extrínseca-introjetada, os indivíduos são objeto de pressão interna no sentido de evitar sentimentos negativos, mantendo expectativas de auto-aprovação, num ambiente de

envolvimento para o ego. Na realidade, o indivíduo não está, ainda, verdadeiramente auto-determinado, porque pode estar sujeito a pressões, ainda que auto-impostas. A motivação extrínseca-regulação externa pode ser representada pelo sentimento de obrigação e é o mais baixo nível de auto-determinação. Neste tipo de motivação externa, o indivíduo realiza a atividade porque espera alcançar recompensas externas. Finalmente, a amotivação é caracterizada pela não intenção do sujeito em realizar uma atividade.

Por outro lado, vários autores (eg., Duda & Hall, 2001; Maehr & Braskamp, 1986; Nicholls, 1984, 1989) sugerem, também, que os indivíduos dão sentido à sua ação (e ao seu investimento pessoal) através do estabelecimento de metas e da realização de objetivos, um outro determinante da responsabilidade pessoal e social.

Nesta perspectiva, o comportamento de realização é uma função do significado pessoal que um indivíduo atribui ao sucesso e fracasso percebido (Maehr & Braskamp, 1986; Nicholls, 1989). Assim, presume-se que a opção de investir em qualquer atividade, a quantidade de esforço despendido numa tarefa, o nível de persistência demonstrado perante um desafio e as cognições e respostas afetivas associadas aos comportamentos resultantes, emanam do significado que o indivíduo atribui ao esforço de realização. Maher e Brascamp (1986) e Nicholls (1989) consideram que as orientações de realização são os fatores determinantes da intenção de comportamento porque refletem o propósito subjacente às ações das pessoas em contextos de realização. Nicholls (1984, 1989), defendendo que o indivíduo adota diferentes orientações de realização como uma consequência direta da forma como interpreta a sua competência, identificou duas orientações de realização específicas aos quais chamou "tarefa " e " ego ". Há, assim, duas percepções orientadas para a realização de objetivos e que são fundamentais para o sucesso;

a orientação para a tarefa e a orientação para o ego (Duda & Hall, 2001). A orientação para a tarefa reflete a preocupação do indivíduo no desenvolvimento da competência, enquanto a orientação para o ego reflete a preocupação com a demonstração da competência.

A teoria da realização dos objetivos sugere, também, que a observação do modo como os indivíduos constroem e definem sucesso ou insucesso num determinado contexto, fornece informações sobre as suas respostas cognitivas, afetivas e comportamentais nesse mesmo contexto (Duda & White, 1992). Um indivíduo orientado para a tarefa define o sucesso num ambiente desportivo através da melhoria, domínio e mestria das suas habilidades e está orientado para a aprendizagem e aperfeiçoamento da tarefa, avaliando a sua performance através de um modo autoreferenciado. Este constructo é um indicador do forte envolvimento no desporto, além de estar ligado a atitudes e comportamentos sociais positivos (Biddle & Mutrie, 2001). Segundo (Li, et al., 2008), sentimentos de respeito pelos outros e de preocupação em cuidar dos outros, estão associados ao espírito de iniciativa, persistência e compromisso cívico, sendo movidos por uma motivação interna. Esse racional pode ser útil para estudar o conceito de Responsabilidade Pessoal e Social. Nessa medida, é importante que os desportistas sejam ajudados a identificar as competências exigidas no mundo do desporto e que podem ser transferidas para outros ambientes, fornecendo-lhes apoio e incentivo para prosseguir nesse caminho.

Por outro lado, o indivíduo orientado para o ego define o sucesso de um modo normativo e tende a avaliar o seu nível de competência através da performance dos outros, ou seja, a sua performance só é boa quando é melhor que a dos seus colegas ou adversários, isto é, neste tipo de orientação e envolvimento, a experiência subjetiva de sucesso está relacionada com a superioridade sobre os outros, o que implica a comparação

do seu desempenho com o de outros (Duda & White, 1992).

A investigação no domínio do desenvolvimento pessoal e social tem demonstrado que a orientação para a tarefa é preditora de atitudes socialmente mais positivas (e.g., compromisso com a atividade, respeito pelas convenções sociais e respeito pelas regras) e que a orientação para o ego (e.g., baixo envolvimento com a atividade, ganhar a qualquer custo) é preditora de atitudes socialmente mais negativas (Lee, et al., 2000) pelo que se justifica considerar este tipo de orientação na explicação dos comportamentos de responsabilidade pessoal e social e nas atitudes face ao desporto e nas atitudes ético-desportivas que lhe estão associadas.

Na realidade, existe um apoio considerável para o tipo de ambiente de aprendizagem mais adequado para promover a auto-confiança, persistência e desenvolvimento de competências de vida (Duda, 1992), isto é, uma orientação para o ego é menos propício ao desenvolvimento psicossocial e, pelo contrário, a ênfase no esforço, no auto-aperfeiçoamento e na motivação intrínseca, pode criar um ambiente que apresenta melhores condições para a criação de uma ética de trabalho, promovendo a persistência, empenho e motivação intrínseca, bem como o desenvolvimento positivo de competências de vida (Larson, 2000). Este tipo de motivação promove, também, a criação de ambientes psicologicamente seguros, onde os participantes estão mais predispostos a assumir riscos, a aceitar responsabilidades e a aprender com seus erros (Danish, Petitpas, & Hale, 1993).

Motivações intrínsecas e auto-determinadas, bem como climas motivacionais orientados para a tarefa remetem para determinantes fundamentais dos comportamentos de responsabilidade e associam-se, também, a níveis elevados de empenhamento e compromisso com as atividades e com os valores vividos nas organizações e nos grupos de

pertença. Elevados níveis de empenhamento, nomeadamente afetivo, implicam uma adesão aos valores da organização, e em organizações com uma cultura ética forte é provável que os grupos e os indivíduos tendam a agir de acordo com esses valores (Trevino, 1986).

Na literatura em psicologia do desporto, o empenhamento é um constructo psicológico que descreve a energia em ação, a ligação entre a pessoa e a atividade e é considerado uma forma de envolvimento ativo entre o indivíduo e a tarefa (Russell, Ainley, & Frydenberg, 2005). Este construto é caracterizado por três componentes: 1) Comportamental, e.g., conduta positiva, esforço ou participação, 2) Cognitiva, e.g, auto-regulação, objetivos de aprendizagem, investimento na aprendizagem e, 3) Emocional ou afectiva, e.g., interesse, pertença, atitude positiva acerca da aprendizagem (Appleton, Christenson, & Reschly, 2006).

No desporto (e nas atividades físicas de uma maneira geral), o conceito de empenhamento do atleta (ou participante) (EA) reflete uma experiência relativamente estável e duradoura que se caracteriza, de forma generalizada, por emoções e cognições positivas na prática da atividade (Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007). Nesta medida, o estudo de experiências de empenhamento é importante para entender o tipo de participação desportiva (Allender, Cowburn, & Foster, 2006; Ullrich-French & Smith, 2009) e de como os seus diversos níveis podem condicionar o envolvimento social, os seus comportamentos éticos e de responsabilidade pessoal e social. Lonsdale, Hodge, e Jackson (2007), no âmbito do estudo do empenhamento, consideram que este resulta ou é composto por quatro dimensões: confiança, dedicação, vigor e entusiasmo. Nesta medida, estudar os praticantes, avaliando a sua auto-confiança, a sua dedicação, a sua energia física, mental e emocional (o seu vigor) e os seus níveis de

entusiasmo, pode contribuir para esclarecer aspetos decisivos do seu envolvimento social nas dimensões éticas e de responsabilidade pessoal e social, temas sobre os quais a investigação é, ainda, escassa.

Atitudes Face ao Desporto

Uma dimensão decisiva do desenvolvimento pessoal e social através do desporto e das atividades físicas é a promoção de valores morais e de comportamentos éticos adequados. Ao desenvolvimento da responsabilidade pessoal e social acresce a promoção de atitudes positivas face ao desporto e às atividades físicas, nomeadamente, de crenças, valores, atitudes e comportamentos eticamente aceitáveis, nomeadamente, o desportivismo e o fair-play (Lee, et al., 2008).

No desporto com carácter formativo, os efeitos pedagógicos positivos e que refletem atitudes de desportivismo e fair-play, observam-se no apelo ao respeito pelas regras do jogo, consideração pelo adversário, competição honesta e procura de entretenimento e prazer no jogo em si mesmo (Gonçalves, et al., 2014; Lee & Whitehead, 1999).

No entanto, entre a exacerbação da excelência (e.g., desporto profissional de alta competição) e a prática motivada pelo prazer parece existir uma contradição que pode produzir efeitos não desejados, como, por exemplo comportamentos desportivamente negativos ou antidesportivos (Gonçalves, 2007). Lee, Whitehead e Ntoumanis (2007), em relação ao antidesportivismo, identificaram duas categorias conceptualmente similares de atitudes negativas (antidesportivismo e batota) que ocorrem no desporto e que violam a competição justa. Ao analisar estas classes de comportamento, os autores argumentam que uma atitude desportivamente negativa é caracterizada por dois tipos de comportamentos

principais. Primeiro, ganhar de forma ilegítima, por violação às regras do jogo: parece que as atitudes antidesportivas referem-se mais às infrações das regras, a fim de ganhar alguma vantagem, mas que não envolvem ocultar o comportamento (e.g., apesar de sofrer uma penalidade, cometer falta para ganhar vantagem). Em segundo lugar, comportamentos de ocultação das verdadeiras intenções, ou seja, fazer batota, implicando, este tipo de comportamentos, procurar que os outros não tenham conhecimento da violação. Fazer batota implica, portanto, uma tentativa de engano de modo a criar ilusão de que tudo ocorreu dentro das normas e regras.

As relações entre RPS e desportivismo ou fair-play não foram, no entanto, suficientemente aprofundadas pela investigação.

De facto, assume-se, muitas vezes erradamente, que o desporto desenvolve o carácter, no sentido de facilitar automaticamente o desenvolvimento de comportamentos morais específicos do mundo do desporto e que essas competências têm transferência, também automática, para outros contextos da vida. Shields e Bredemeier (2008) argumentam que este ponto de vista não tem, ainda, suporte empírico satisfatório. De facto, carece, ainda, de prova que os praticantes adotem comportamentos morais diferentes dos não-praticantes exclusivamente porque praticam desporto. Isto é, apesar da relevância dada ao papel do desporto no desenvolvimento, a investigação tem alguma dificuldade em isolar a contribuição única do desporto de modo a quantificá-lo do ponto de vista do desenvolvimento psicossocial (Biddle & Chatzisarantis, 1999; Petitpas, et al., 2005). Na realidade, a estrutura técnica do desporto não possui significado moral intrínseco (Shields, Bredemeier, & Power, 2002).

Para Rosado (no prelo), o esclarecimento dos determinantes do comportamento ético

em desporto coloca-nos perante a procura de respostas a várias questões que permanecem sem resposta clara (e.g., o que determina e que mecanismos sustentam os comportamentos éticos? o que nos dá força e que recursos temos disponíveis para enfrentar os diversos dilemas éticos que a vida vai colocando? Quais são e como funcionam os aspectos dinâmicos do comportamento ético em desporto?). Para o autor, o comportamento ético deve ser interpretado como o resultado de um processo complexo de tomada de decisão, onde o indivíduo tem que realizar transações com o contexto lidando com vários dilemas éticos. O comportamento ético deve, assim, ser visto como o resultado de uma decisão ética devendo o sistema de regulação da conduta ética ser entendido como um sistema complexo (Rosado, no prelo).

Assim, existem diversas variáveis a influenciar o comportamento ético, implicando que o mesmo não deva ser visto como uma resposta puramente cognitiva, racional e consciente. A dimensão afetivo-relacional do comportamento ético, deve, por isso, ser também merecedora de atenção na explicação deste. Não esgotando a totalidade dos determinantes do comportamento ético, podem, no entanto, ser identificadas diversas variáveis determinantes do comportamento ético (Rosado, no prelo). Por exemplo, o clima de treino e, em particular, o clima ético é uma variável contextual responsável pela decisão ética. A liderança ética é outra das variáveis que a investigação tem destacado: lideranças coerentes com valores morais onde os líderes são modelos para os outros permitem gerar comportamentos éticos, isto é, algumas características pessoais dos líderes afetam os comportamentos éticos dos liderados (e.g., integridade, honestidade, profissionalismo, confiabilidade).

Ainda de acordo com o mesmo autor, o comportamento ético em desporto, deve ser

visto, também, como o resultado de um processo dinâmico de gestão de recursos internos e externos de acordo com a perceção dos problemas éticos experienciados. Assim, as características personalísticas e o comportamento ético devem ser, também, consideradas no estudo da compreensão do comportamento ético e do desenvolvimento pessoal e social.

Uma orientação para o desenvolvimento da Responsabilidade Pessoal e Social e para a adoção de atitudes positivas face ao desporto, vulgo atitudes éticas, enfatiza o papel do desporto na transmissão de princípios orientadores da vida, quer seja através do reforço da componente ética quer, ainda, através da criação de códigos de conduta inerentes ao comportamento em competição (Lerner, 2005).

Não obstante o crescente desenvolvimento da investigação sobre o desenvolvimento pessoal e social e a preocupação com as dimensões formativas da vivência das atividades físicas e desportivas, nomeadamente, sobre competências socialmente positivas e sobre as atitudes face ao desporto (Rosado, 2009), o estudo da relação entre RPS e atitudes face ao desporto, não foi, ainda, suficientemente aprofundado.

Deste modo, a investigação tendo por objetivo descrever as relações entre os níveis de desenvolvimento da responsabilidade pessoal e social e as atitudes face ao desporto, bem como o esclarecimento dos seus determinantes e consequentes, pode contribuir, para uma melhor compreensão de aspetos decisivos e balizadores da formação desportiva e no desenvolvimento da responsabilidade pessoal e social através do desporto e das atividades físicas.

**CAPÍTULO III – ESTUDO 1: EXAMINING THE
VALIDITY OF THE PERSONAL-SOCIAL
RESPONSIBILITY QUESTIONNAIRE (PSRQ)
WITHIN A PORTUGUESE SPORT SETTING**

Examining the validity of the personal-social responsibility questionnaire (PSRQ) within a Portuguese sport setting¹

¹Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (2013, submitted). Examining the validity of the personal-social responsibility questionnaire (PSRQ) within a Portuguese sport setting. *European Journal of Sport Science* (under review – awaiting scores) IF 1.2.
.....

Abstract

Background: Hellison's (1995) teaching personal-social responsibility (TPSR) model is a well-established approach for develop positive social behaviours. However, research community calls for more empirical evidences with a consistent tool for the measurement of personal-social responsibility levels. The purpose of the current study was to test the validity and reliability of a two factor model of the Personal and Social Responsibility Questionnaire (PSRQ) amongst Portuguese sport athletes derived from TPSR model.

Method: The questionnaire was administered to 528 athletes distributed by two equivalent samples selected from different competitive levels, sports and regions of Portugal. We used exploratory and confirmatory factor analysis to examine the factor structure of the PSRQ.

Results: Results showed a good fit between the model and the data for the Portuguese adapted version of the PSRQ. The analysis also indicated that all factors showed good composite reliability, convergent and discriminant validity. The multi-group analysis showed the invariance of the model within two independent samples, providing evidence of cross validity.

Conclusions: Findings showed evidences that the adapted version of the Portuguese PSRQ has good psychometric properties and is a reliable tool to asses personal and social responsibility athlete's levels.

Keywords: personal and social responsibility, athletes, validation, Portuguese version.

Theoretical framework

Personal and social responsibility consists in individuals making choices and behaving focused on human values that reveal preoccupations of caring for others, with practical implication for a daily-life positive environment (Hellison, 1985). In this line of sense, the research community pronounced for the expansion and promotion of programs for youth positive development (Damon 2004). Such programs aim to align youngsters' potential with their own resources bringing about the transition to a successful adult life (Wright & Craig, 2011). These programs' models are centred on relevant structured activities, which are based on the identification and development of emotional and behavioural features with personal benefits to youngsters, as well as to the community they're involved in (Geldhof, Bowers, & Lerner, 2013; Sandford, Armour, & Warmington 2006).

Under the great adaptation potential during adolescence, youngsters' life's experiences and pathways aren't pre-determined, but rather, open and with great potential (Lerner, 2009; Lerner, Bowers, Geldhof, Gestsdottir, & Desouza, 2012). Youngsters, including those at risk, are in possession of talents, skills and interests that can assure them a positive future (Damon, 2004). Research on youth positive development (e.g., Petitpas, Cornelius, Van Raalte, & Jones, 2005; Watson, Newton, & Kim, 2003; Li, Wright, Rukavina, & Pickering, 2008) also pointed out that within the youngsters' life structures (e.g., family, school, sport and community) there's the essentials resource for a healthy development (Benson, Scales, Hamilton, & Sesma, 2006).

Notwithstanding, physical activities are seen as a desirable environment for the development of many different positive qualities and traits, including youngsters' positive development (Wright & Li, 2009). The main context first using Teaching Personal and

Social Responsibility (TPSR) model was school-based physical activities because in physical education, teachers have to address issues such as respect, caring, and relevance (Watson, Newton & Kim, 2003). As Hellison (1995) posited, movement domain, carries much potential for affective development due to its highly emotional and interactive nature. Hence, when physical activities are approached under an educational perspective they are looked upon as a privileged tool in promoting the positive development of desirable social skills and behaviours (Hellison, & Martineck, 2006; Hellison, & Walsh, (2002).

Hellison and Wright (2003) TPSR model rather than focusing on fitness and sport skill development *per se* combined physical activity with values-based programming. Such program are planned to supply adequate personal development inducing contexts to facilitate access to opportunities and positive experiences, which come about as a result of supervised extra-curriculum activities that develop values such as resilience and competence (Roth, Brooks-Gunn, Murray, & Foster, 1998; Lerner, 2009).

The majority of previous studies to evaluate the impact of these programs have focused on both ethnographic interviews and observations of TPSR levels utilizing a case study methodology (e.g., Buchanan, 2001, Holt & Neely, 2011). With criticism Hellison & Martineck (2006) posited that without a consistent empirical basis the positive effects over youth, are no more than beliefs on an unclarified process based on philosophical and practical orientations. Consequently, in order to improve previous theoretical conceptualizations, it is necessary to rely on empirical measurements of TPSR according to participants' sense of experience (Appleton, Christenson, Kim, & Reschly, 2006).

For several researchers the recreational environment within physical activities was the

key that successfully attracted youngsters to become involved in a positive development program (Watson, Newton, & Kim, 2003; Hellison & Martinek, 2006). Indeed, Hellison's model was applied on physical education, in after-school programs on community centres and in youth's summer camps over the past 40 years and going (Watson, Newton, & Kim, 2003; Hellison & Martinek, 2006). Given the short-term period of these programs, sport participation is a desirable and lasting way to adolescents participates continuously in responsibility development programs. Nevertheless, specific literature is lacking in the area of organized sport (Watson, Newton, & Kim, 2003).

This line of research may provide useful insights regarding potentially variables to understand the effect of sport programs in responsibility development in a long-term period. Said this, it is especially relevant to ensure the development of a measurement tool for sport settings that allows for a greater understanding of, not only how the phenomenon develops, but also how TPSR can be evaluated in an objectively and unequivocal accepted manner (Wright & Craig, 2011).

Watson, Newton, and Kim (2003), surveying participants of a summer sports camp, examined the relationship between perceptions of values-based constructs and proposed an instrument to measure personal-social responsibility, with four factors, one associated with each one of the core responsibility levels from Hellisons' model. Li, Wright, Rukavina, and Pickering (2008), evaluating this questionnaire, founded some discrepancy between the Hellisons' model and the measurement tool obtained by Watson et al. (2003). Arguing there's overlapped dimensions, they suggested to constitute only two distinct factors like Hellison and Martinek (2006) states on his model giving attention both personal and social responsibility development levels. Li et al. (2008) pointed that the two factors instrument,

revealed good psychometric properties, proving to be a reliable tool in assessing students' perceptions of TPSR. Nevertheless, in order to further validate the instrument, the authors highlight the need for additional research using the PSRQ in different contexts, given that cultural differences may limit item interpretation and factor content. Therefore, considering previous research (e.g., Watson et al., 2003; Li et al., 2008), the current study aims to examine the psychometric properties of Personal and Social Responsibility Questionnaire (PSRQ) within Portuguese athletes.

Given that every new application of an instrument is, inherently, a contribution to its continual validation efforts, the development and validation of the PSRQ adapted for the Portuguese language is itself an important contribution (Baric & Horga, 2006). Providing an assessment tool, this study will bring about greater consistency to researchers' efforts in clearing up the topic of how the development of personal and social responsibility is influenced by sport participation in the future (Ford & Williams, 2012).

Method

Ethics

The current study was conducted in Portugal after approval by the Ethics Committee of Human Kinetics Faculty at Lisbon University. Athletes were invited to voluntarily participate in the study; participants received no incentives. To all participants were provided information about the aims, objectives and methods of the study before responding to the questionnaires. Confidentiality and anonymity were guaranteed, and data protection was observed at all times. Each participant gave informed consent for inclusion in the study.

Participants

The study sample comprises two convenience groups and the participants were selected from different competitive levels (i.e., elite, national and regional levels), sports and regions of Portugal. The total number of participants was 528 athletes and the mean age of the first sample ($n=261$) was 16.87 years old ($SD=.24$), and little more of two third were males (69.4%). Regarding the second sample, ($n=259$) the mean age of the participants was 16.95 years old ($SD=.31$), and a great majority were males, about two thirds (73.2%). In both applications the sample's sizes exceeded the minimum sample size ($n=200$) recommended for structural equation modelling with maximum likelihood estimation (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009).

Instrument

The original Personal and Social Responsibility Questionnaire (PSRQ) developed by Watson et al. (2003) and lately modified by Li et al. (2008) study, was used to assess participants' perceptions of personal and social responsibility in sport setting. The questionnaire comprises fourteen items distributed by two dimensions, namely personal responsibility and social responsibility with seven items each factor (see Table 1).

The construct of personal responsibility reflects effort and self-direction. Sample items comprise "I try hard" and "I set goals for myself." The construct of social responsibility reflects respect and caring for others. Sample items comprise "I respect others" and "I am helpful to others". Through a 6-point Likert-type scale ranging from 1 (strongly disagree) to 6 (strongly agree) respondents are asked to signalling the box that best represents their behaviour. The 6-point Likert scale was used because eliminates any neutral responses.

Procedure

All participants were instructed about the purpose and procedures of the study before to fill an informed consent. The questionnaires were self-administered and completion took approximately 15 minutes. Questionnaires were distributed in two separate moments, the second data set were collected two months after first data set. In each moment, a total of 300 questionnaires were distributed to the athletes before their training sessions.

After data screening a total of 261, in the first moment, were deemed usable for data analyses. Regarding the second moment, a total of 259 questionnaires were considered usable for data analysis.

The PSRQ scale was translated to Portuguese and then back-translated to English to minimize discrepancies between the original and the translated version (Banville, Desrosiers, & Genet-Volet, 2000). Specifically, the PSRQ instrument was first translated into Portuguese by two of the researchers with the cooperation of an experienced Portuguese sport psychologist. Next, to test the equivalence of the items, back-translation into English was carried out by two natives of Portugal that are fluent in English. To verify the accuracy of the items, a bilingual expert was asked to assess differences in meaning between the original items and the back-translated items. The comparison of the two forms led to the conclusion that the two instruments were conceptually equivalent.

Table 1. Dimensions, description and corresponding items of the original version of the Personal-social responsibility questionnaire (Li, Wright Rukavina & Pickering, 2008)

| Dimensions | Description | Items |
|--------------------------------|--|--------------------------|
| Personal responsibility | <i>Represents the basic responsibilities required to establish a positive learning environment reflecting effort and self-direction</i> | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 |
| Social responsibility | <i>Represents the ultimate aim of responsibility required to establish a positive learning environment reflecting respect for others and caring for others</i> | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 |

Data Analysis

Data analysis, were performed using SPSS 21.0 and AMOS 21.0 (SPSS Inc. Chicago IL).

Personal and Social Responsibility Questionnaire comprises a negatively worded item, thus before data analysis item 14, was reversed using the SPSS 21.0 where all data were allocated. To confirm the prior factor structure of the PSRQ reported by Li et al. (2008) a confirmatory factor analysis was performed. Next, as confirmatory analysis couldn't verify the original structure, an exploratory factor analysis (EFA) was performed (principal components analysis with oblimin rotation). Finally, a confirmatory factor analysis (CFA) was performed within the second sample, to examine and confirm the global and local fit to data of the adapted PSRQ.

Considering EFA, the following criteria were established to set the number of factors to be extracted: eigenvalues greater than 1, minimum of three items (Gorsuch, 1997), and, to retain an item, a factor load equal to or greater than .50 within a single factor was required (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009).

Considering the CFA, the internal consistency of the constructs was assessed through composite reliability (Hair et al., 2009). Average variance extracted (AVE) was used to

evaluate convergent validity, while discriminant validity was established when AVE for each construct exceeded the squared correlations between that construct and any other (Fornell & Larcker, 1981). The appropriateness of the model was tested using a variety of indices. Specifically, the measurement model was assessed with the chi-square (χ^2) statistic, the ratio of χ^2 to its degrees of freedom, comparative-of-fit-index (CFI), goodness-of-fit index (GFI), parsimony comparative-of-fit-index (PCFI), parsimony goodness-of-fit index (PGFI) and root mean square error of approximation (RMSEA). The .05 level was assumed for statistical significance. In addition, a multi-group analysis was conducted to compare the first sample with a second sample in order to evaluate cross validity. The model's invariance in both samples was verified by comparing the unconstrained model with constrained models (factor loadings fixed and variances/co-variances fixed). According to the χ^2 statistic (Loehlin, 2003; Marôco, 2010) factorial invariance was accepted when the models did not differ significantly ($p>0.05$).

Results

Confirmatory factor analysis of the original two-structure of the PSRQ

The measurement model on sample 1 does not provide evidence of suitable results for the data of the PSRQ [$\chi^2=269.94$, $p<.01$; $\chi^2/df=3,552$; PCFI=.56; PGFI=.53; CFI=.86; GFI=.87; RMSEA=.09]. Both PCFI and PGFI were above the cut-off point of .60, while the CFI and GFI were lower than .90 (Hair et al. 2009). RMSEA value indicated also did not provide an acceptable fit to the data (Byrne, 2000).

This result does not allow confirming the global fit of the measurement model to the data, thus we performed an exploratory factor analysis to examine further psychometric

properties.

Exploratory factor analysis

The values of KMO statistics (.89) and Bartlett's test of sphericity ($\chi^2_{(78)}=2722.99$, $p<.001$) indicated that factor analysis was appropriate. Thus, a further Oblimin rotation with Kaiser normalization was carried out, giving rise to a final structure of two factors with Eigenvalues greater than 1: "personal responsibility" (4 items), "social responsibility" (4 items) that accounted for 53.45% of variance. Factor 1 items (1, 3, 4 and 5) representing personal responsibility and Factor 2 items (9, 10, 12 and 13) representing social responsibility are posted in Table 2. Results of the EFA showed the loadings of the items in Factor 1 – Personal responsibility [2. I respect my teacher(s); 6. I control my temper; 7. I am helpful to others] and in Factor 2 - Social responsibility [11. I try hard even if I do not like the activity; 8. I participate in all of the activities; 14. I do not make any goals] failed to reach the cut-off point (Gorsuch, 1997). Therefore, these items were excluded from further analysis. The scale with four items per factor was used for confirmatory factor analysis.

Table 2. Factor Loadings for Exploratory Analysis of the PSRQ

| Item numbers | Factor 1 Personal responsibility | Factor 2 Social responsibility |
|---|--|--------------------------------------|
| 5. I am kind to others | .86 | |
| 1. I respect other | .79 | |
| 3. I help others | .73 | |
| 4. I encourage others | .69 | |
| 2. I respect my teacher(s) | .48 | |
| 6. I control my temper | .45 | |
| 7. I am helpful to others | .40 | |
| 13. I give a good effort | | .89 |
| 9. I try hard | | .87 |
| 12. I want to improve | | .79 |
| 10. I set goals for myself | | .73 |
| 11. I try hard even if I do not like the activity | | .48 |
| 8. I participate in all of the activities | | .43 |
| 14. I do not make any goals | | .17 |
| Eigenvalue | | |
| Variance Explained | 5.44 | 1.51 |
| | 41.81 | 11.64 |

Note: Extraction Method: Principal Component Analysis; Rotation method: Oblimin with Kaiser Normalization

Confirmatory factor analysis

To verify the stability of the EFA factorial structure, a confirmatory factor analysis (CFA) was performed in a second sample. The results of the CFA in the second sample are reported in Table 3. All estimated factor loadings exceed the cut-off point of .50 (Hair et al., 2009), ranging from .67 to .81 (see Table 3). Also, the Z-values ranged from 11.01 to 14.57 indicating significant factor loadings at $p < .001$ (Hatcher, 1994). These results indicate that each item did load significantly on its construct. The composite reliability values exceeded the recommended minimum of .60 (Bagozzi & Kimmel, 1995), with a value of .81 for personal responsibility and .82 for social responsibility.

Table 3. Item analysis and dimension reliability of the PSRQ

| Factor/items | λ | t | CR |
|---------------------------|-----------|----------|-----|
| PR | | | .81 |
| 1. I respect other | .77 | 13.35*** | |
| 2. I help others | .77 | 13.44*** | |
| 3. I encourage others | .68 | 11.34*** | |
| 4. I am kind to others | .67 | 11.27*** | |
| SR | | | .82 |
| 5. I try hard | .81 | 14.57*** | |
| 6. I set goals for myself | .67 | 11.34*** | |
| 7. I want to improve | .65 | 11.01*** | |
| 8. I give a good effort | .80 | 14.40*** | |

Note: PR= personal responsibility; SR= social responsibility; λ = Standardized factor loading; t = statistic based on test for significance; CR=composite reliability.

*** $p < .001$

As shown in Table 4, convergent validity was accepted for both constructs, given the AVE value of each construct was above the recommended .50 (Fornell & Larcker, 1981), and scored .52 and .54. The squared correlation between the two factors is also presented in Table 4, and evidence of discriminant validity was accepted since the squared correlation exceeded the AVE value for each associated construct. In addition, the results obtained for the measurement model demonstrated an acceptable fit to the data [$\chi^2=37.75$, $p < .01$; $\chi^2/df=1.99$, PCFI=.66, PGFI=.61, CFI=.98, GFI=.97, RMSEA=0.06]. Both PCFI and PGFI were above the cut-off point of .60, while the CFI and GFI were higher than .90 (Hair et al. 2009). In addition, the RMSEA value indicated an acceptable fit (Byrne, 2000).

Table 4. Discriminant validity results for the constructs

| Constructs | AVE | Squared Correlation | |
|----------------------------|-----|---------------------|------|
| | | 1 | 2 |
| 1. Personal responsibility | .52 | 1.00 | |
| 2. Social Responsibility | .54 | .27 | 1.00 |

Note. AVE=Average variance extracted;

Cross validity

A multi-group analysis was conducted with the first sample ($n=261$) and the second sample as validation sample ($n=259$). As shown in Table 4, the fit of the unconstrained model [Model 1: $\chi^2(38)=100.53$ ($p<.001$), PCFI=.65, PGFI=.60, GFI=.96, CFI=.96, RMSEA=0.05] was acceptable and this model was compared with this baseline configural-invariance model (Loehlin, 2003). The models with constrained factor loadings [Model 2: $\chi^2(46)=114.32$ ($p<.087$), PCFI=.80, PGFI=.62, GFI=.95, CFI=.96, RMSEA=0.05] and constrained variances/co-variances [Model 3: $\chi^2(47)=116.43$ ($p<.069$), PCFI=.80, PGFI=.62, GFI=.95, CFI=.96, RMSEA=.05] showed a satisfactory fit. The χ^2 statistic did not show significant differences between Model 1 and Model 2 (χ^2 dif (8) = 13.79; $p=.087$) or Model 1 and Model 3 (χ^2 dif (9) = 15.898; $p=.069$). Thus, the results demonstrated the model's invariance in both samples indicating that the factorial structure of AEQ was stable in two independent samples (Loehin, 2003; Marôco, 2010) indicating cross validity.

Table 5. Results of the multi-group analysis models across the first and second application of the PSRQ

| Multi-group models | χ^2 | df | $\Delta\chi^2$ | Δdf | p | PCFI | PGFI | GFI | CFI | RMSEA |
|--------------------|----------|----|----------------|-------------|------|------|------|-----|-----|-------|
| Model 1 | 100.53 | 38 | ----- | --- | --- | .65 | .60 | .96 | .96 | .05 |
| Model 2 | 114.32 | 46 | 13.79 | 8 | .087 | .79 | .61 | .95 | .96 | .05 |
| Model 3 | 116.43 | 47 | 15.90 | 9 | .069 | .80 | .62 | .95 | .96 | .05 |

Note. First sample: $n=261$; Second sample: $n=256$.

Discussion

The main goal of the current study was to examine the psychometric properties of the PSRQ within Portuguese sport setting.

The original configuration factor was verified but the analysis couldn't support the original structure with 14 items. The participants' characteristics may be the main key to explain the different results obtained as well as the difficulty to validate the original two-factor structure with 7 items each, proposed by Li et al. (2008). As literature suggests (Jorgensen & Seedat, 2008) different samples or different sampling techniques can generate different results because of cultural differences, so this different factorial structure might reflect two types of dissimilarities. First, because of this study was carried out in a different country than the original version of the PSRQ, some differences are related to the meaning of personal and social issues amongst Portuguese and American cultural context. Second, because this study addressed for sport setting rather than school-related physical activities where the original study was conducted, some difference in results might be related to this issue.

Nevertheless, the results of the CFA showed a good fit to the data, revealing that the two-factor structure proposed to assess athletes' levels was adequate. These findings are consistent with previous research using the PSRQ (Li et al., 2008) indicating the importance of the two constructs to understand responsibility and is consistent with Hellison's theoretical model.

There's another important finding to highlight about the PSRQ that represents a contribution to the sports-related literature. Specifically, the model's invariance in two independent samples was supported indicating cross validity. Marôco (2010) considers that

his is a pivotal step when evaluating the psychometric properties of a measurement scale and this procedure has been reported when validating scales in recent studies conducted in the sports scenario (e.g., Biscaia, Correia, Ross, Rosado, & Mâroco, 2013; Cabrita, Rosado, Leite, & Sousa, 2013; Vázquez et al. 2013). So, this study provides an advanced step to the personal-social responsibility development literature because Li et al. (2008) previous study didn't consider this phase of validation.

Moreover, a finding from this study provides to scholars and coaches a tool that will allow them managing their athletes' responsibility. Thus, the adapted version of PSRQ may represent an important tool for the evaluation of programs intending to promote these positive development of personal and social responsibility and for the development of studies with a multidimensional framework including antecedents and consequents of responsibility amongst athletes.

From the coaches' standpoint, this study provides a tool to assess athlete's responsibility levels with practical implications in decisions about effective intervention design, fostering positive responsibility levels both personally and socially. That is to provide a framework for planning youth sport that foster psychological development (Hellison & Wright, 2003).

Conclusions

Personal and Social Responsibility programmes are usually applied and evaluated in the physical education scenario (Li et al., 2008). So, the first contribution of this study is to extent to the body of knowledge by confirming the validity of the PSRQ in a different setting.

Secondly, given that every new application in a different cultural context represents a

contribution to improve the theoretical value of the research domain (Barić & Horga, 2006) this study provide supporting evidence that the Portuguese version of the PSRQ has good psychometric properties. Notwithstanding, this study was developed in the Portuguese sport setting, this tool will allow fulfilling the literature demands for conduct future research in empirical studies on responsibility development.

Limitations and Future Research

As with any study, this research exhibits limitations. The study was developed in the Portuguese sport scenario, as such there's a lack of cross-cultural or cross-national validity. Future investigations should consider this evaluation to verify and sustain PSRQ as a reliable tool to measure personal perceptions' of personal and social responsibility development in different cultural contexts.

Focused on measuring the dimensions of TPSR, future studies should considerer researching in sports settings, considering both antecedents and consequences that were not systematically examined. Namely, according to Li et al. (2008) and Biddle and Mutrie (2001), high levels of intrinsic motivation are believed to be central at improving positive responsibility levels. The study of the relations between self-reported responsibility levels and responsibility behaviors or other predictive or concurrent measures will be needed to provide stronger evidence of validity, namely, criterion related validity. In addition, relations between responsibility levels, motivation, resilience, toughness, and risk and protective factors related to the sport setting (Escartí, Gutiérrez, Pascual, & Llopis, 2010) must also be considered. Complementarily, Tasiemski, Kennedy, Gardner, and Blaikley (2004) refers that "athletic identity" might be a consequence of responsibility development

levels within sport. In this sense, examining the relationship between responsibilities levels and athletic identity may also represent an important topic for future studies.

Finally, others studies have been suggested that responsibility levels are linked to athletes moral reasoning (Brewer, Van Raalte, & Linder, 1993). Thus, the simultaneous examination of athletes' personal and social responsibility levels, moral reasoning and its antecedents and consequences could represent an important step to the sustained understanding of how to promote youth positive development through sport participation.

Acknowledgements

This project was supported from the Foundation for Science and Technology (FCT – Portugal). Grant SFRH/BD/45885/2008 awarded to P. Martins.

References

- Appleton, J., Christenson, S., Kim, D., & Reschly, A. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology, 44*, 427-445.
- Bagozzi, R. P., & Kimmel, S. K. (1995). A comparison of leading theories for the prediction of goal-directed behaviours. *British Journal of Social Psychology, 34*, 437-461.
- Banville, D., Desrosiers, P., & Genet-Volet, Y. (2000). Translating questionnaires and inventories using a cross-cultural translation technique. *Journal of Teaching in Physical Education for Information, 19*(3), 374-387.
- Barić, R., & Horga, S. (2006). Psychometric properties of the croatian version of task and ego orientation in sport questionnaire (CTEOSQ). *Kinesiology, 38*(2), 135-142.
- Benson, P. L., Scales, P. C., Hamilton, S. F., & Sempa, A., Jr. (2006). Positive youth development: Theory, research, and applications. In R. M. Lerner (Ed.). *Theoretical models of human development*. Volume 1 of *Handbook of Child Psychology* (6th ed.). Editors-in-chief: W. Damon & R. M. Lerner. Hoboken, NJ: Wiley.
- Biddle, S., & Mutrie, N. (2001). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being, and interactions*. New York: Routledge.
- Biscaia, R., Correia, A., Ross, S., Rosado, A., & Marôco, J. (2013). Spectator-based brand equity in professional soccer. *Sport Marketing Quarterly, 22*(13).
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., & Linder, D. E. (1993). Athletic identity: Hercules muscles or Achilles heel? *International Journal of Sport Psychology, 24*, 237-254.
- Buchanan, A. M. (2001). Contextual challenges to teaching responsibility in a sports camp. *Journal of Teaching in Physical Education 20*:155–171.
- Byrne, B. M. (2000). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programing*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cabrita, C., Rosado, A., Leite, T., & Sousa, L. (2013). Adaptation of the Athletic Identity Scale (AIMS-Plus) for the Portuguese Population. *Psicologia Reflexão e Crítica, 27*(1), in press.

Damon, W. (2004). What is positive youth development? *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591(1), 13-24. doi: 10.1177/0002716203260092

Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., & Llopis, R. (2010). Implementation of the Personal and Social Responsibility Model to Improve Self-Efficacy during Physical Education Classes for Primary School Children. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10(3), 387-402.

Ford, P. R., & Williams, A. M. (2012). The developmental activities engaged in by elite youth soccer players who progressed to professional status compared to those who did not. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(3), 349-352. doi: 10.1016/j.psychsport.2011.09.004

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobserved variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.

Geldhof, G. J., Bowers, E. P., & Lerner, R. M. (2013). Special section introduction: thriving in context: findings from the 4-h study of positive youth development. [Editorial]. *J Youth Adolesc*, 42(1), 1-5. doi: 10.1007/s10964-012-9855-7

Gorsuch, R.L. (1997). Exploratory factor analysis: Its role in item analysis. *Journal of Personality Assessment*, 68, 532-560.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analyses* (7th ed.). New York: Prentice Hall.

Hatcher, L. (1994). *A Step-by-Step Approach to Using the SAS System for Factor Analysis and Structural Equation Modeling*. Cary, NC: The SAS Institute.

Hellison, D. (1985). *Goals and Strategies for Teaching Physical Education*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Hellison, D. (1995). Character Development and physical -activity. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14(3), 355-356.

Hellison, D., & Martineck, T. (2006). Social and individual responsibility programs. In D. Kirk, D. Macdonald & M. O'Sullivan (Eds.), *The handbook of physical education* (pp. 610-626). Thousand Oaks, CA: Sages.

Hellison, D., & Walsh, D. (2002). Responsibility-based youth programs evaluation:

Investigating the investigations. *Quest*, 54(4), 292-307

Hellison, D., & Wright, P. (2003). Retention in an urban extended day program: A process-based assessment. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22(4), 369-381.

Holt, N. L. & Neely, K. C. (2011). Positive youth development through sport: A review. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte*, 6 (2), 299-316.

Jorgensen, I.E., & Seedat, S. (2008). Factor structure of the Connor-Davidson Resilience Scale in South African adolescents. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 20(1), 23-32.

Lerner, R. M. (2009). Promoting positive development in adolescence through sports and other youth programs: Implications of the 4-H Study of Positive Youth Development. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, S3-S3.

Lerner, R. M., Bowers, E. P., Geldhof, G. J., Gestsdottir, S., & Desouza, L. (2012). Promoting positive youth development in the face of contextual changes and challenges: the roles of individual strengths and ecological assets. [Research Support, Non-U.S. Gov't]. *New Dir Youth Dev*, 2012(135), 119-128. doi: 10.1002/yd.20034

Li, W., Wright, P. M., Rukavina, P. B., & Pickering, M. (2008). Measuring Students' Perceptions of Personal and Social Responsibility and the Relationship to Intrinsic Motivation in Urban Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*(27), 167-178.

Loehlin, J. C. (2003). *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural equation analysis* (4th ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software & aplicações*. Lisboa: Report Number.

Petitpas, A.J., Cornelius, A.E., Van Raalte, J.L., & Jones, T. (2005). A framework for planning youth sport programs that foster psychosocial development. *The Sport Psychologist*, 19, 63-80.

Roth, J., Brooks-Gunn, J., Murray, L., & Foster, W. (1998). Promoting healthy adolescents: Synthesis of youth development program evaluations. *Journal of*

Sandford, R.A., Armour, K.M., & Warmington, P.C. (2006). Re-engaging disaffected youth through physical activity programmes. *British Educational Research Journal*, 32, 251-271.

Tasiemski, T., Kennedy, P., Gardner, B. P., & Blaikley, R. A. (2004). Athletic identity and sports participation in people with spinal cord injury. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 21, 364-378. *Sport*, 32(4), 419-431.

Vázquez, M. B., Llaguno, M. M., & Ruiz, A. H. (2013). The factor structure of the Spanish version of the Work-Family Culture Scale in a sample of workers from the advertising sector. *Psicothema*, 25(2), 232-237. doi: 10.7334/psicothema2012.176

Watson, D.L., Newton, M., & Kim, M. (2003). Recognition of values-based constructs in a summer physical activity program. *Urban Review*, 35, 217–232.

Wright, P. M., & Craig, M. W. (2011). Tool for Assessing Responsibility-Based Education (TARE): Instrument Development, Content Validity, and Inter-Rater Reliability. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 15(3), 204-219. doi: 10.1080/1091367x.2011.590084

Wright, P. M., & Li, W. (2009). Exploring the relevance of positive youth development in urban physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(3), 241-251. doi: 10.1080/17408980801974978

**CAPÍTULO IV – ESTUDO 2: EXAMINING THE
VALIDITY OF THE ATHLETE ENGAGEMENT
QUESTIONNAIRE (AEQ) WITHIN A PORTUGUESE
SPORT SETTING**

Examining the validity of the athlete engagement questionnaire (AEQ) within a Portuguese sport settings¹

¹ Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (2014). Examining the validity of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) in a Portuguese sport setting. [Original article]. *Motriz: J. Phys. Ed.*, 20(1), 1-7. doi: 10.1590/S1980-65742014000100001 - I.F. 0.124

.....

Abstract

Sport psychology literature suggests that understanding engagement levels is pivotal to promote positive sporting experiences among athletes. The purpose of this study was to examine the psychometric properties of the Athlete Engagement Questionnaire among Portuguese sport athletes. Two distinct samples of Portuguese athletes from different competitive levels were collected, and the results of a confirmatory factor analysis demonstrated a good fit of the model to the data. Review of the psychometric properties indicated all factors had good composite reliability, convergent validity and discriminant validity. In addition, a multi-groups analysis showed the invariance of the model in two independent samples providing evidence of cross validity. Implications of these results for scholars and coaches are discussed and guidelines for future studies are suggested.

Keywords: Engagement, Athletes, Athlete Engagement Questionnaire, Psychometric Properties.

Introduction

There is a growing body of literature focusing on engagement in different research settings (Hodge, Lonsdale, & Jackson, 2009; Martin, 2008; Maslach & Leiter, 1997). Engagement is a psychological construct that describes the 'energy in action', in the form of the link between a person and an activity (Russel, Ainley, & Freydenberg, 2005). Previous studies suggest that engagement can be seen as a potential 'meta-construct', gathering separate lines of research under a single conceptual model (e.g., Hodge et al., 2009). This 'meta-construct' is featured by having three components: behavioral (i.e., positive conduct, effort or participation), emotional (i.e., interest, belonging, and positive attitude about learning), and cognitive. (i.e., self-regulation, learning goals, investment in learning) (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Appleton, Christenson, Kim, & Reschly, 2006).

In sport settings, studying athlete engagement (AE) assumes a pivotal importance due to its relationship with the level of performance (Russell et al., 2005). The concept of AE is often described as a result of an enduring, relatively stable sport experience, which refers to generalized positive affects and cognitions about the individuals' involvement in practice (Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007). However, with few exceptions, little empirical research has been conducted in the sports field to understand the role of athletes' engagement in a sport environment. Of the few studies about this topic, Hodge et al. (2009) focused on an elite sport context and identified the antecedents (basic psychological needs) and consequences (dispositional flow) of athlete engagement. Notwithstanding, it is important to further explore the applicability of the engagement concept with athletes involved in different levels of competition. Prior

studies highlight that expert performance results from a long-term systematic engagement in a deliberate practice in a domain (Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993; Martin, 2008). In this sense, examining the role of engagement on athletes in different competitive levels may prove to be vital to understand how athletes are driven to master skills and continuing a deliberative practice of their sports (Liem & Martin, 2012; Martin, 2008)

The majority of previous studies has focused on the more observable indicators of engagement levels (e.g., Furrer, Skinner, Marchand, & Kindermann, 2006; Zyngier, 2008). The measurement of engagement through athletes' behavior is a highly deductive method, and this procedure does provide precision in the definition of the engagement construct (Reschly & Christenson, 2006). In this sense, a focus on a more inductive approach (e.g., self-reported measures of athletes' cognitive engagement) may be important to better understand the multidimensional nature of engagement in sport environments (Appleton et al., 2006). Consequently, it is necessary to rely on empirical measurements of engagement according to the athletes' sense of experience and its meaning within the specific sport context, in order to improve previous theoretical conceptualizations (Appleton, et al., 2006; Connell, Halpern-Felsher, Clifford, Crichlow, & Usinger, 1995). In line with this sense, recent studies are increasingly focusing on the development of measurement tools to assess athletes' perceived engagement with the sports activity (Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007). For example, Lonsdale et al. (2007) conducted an exploratory study using New Zealand elite athletes, and developed the *Athlete Engagement Questionnaire* (AEQ) consisting of four dimensions: confidence, dedication, vigour, and enthusiasm. In the subsequent study, Lonsdale, Hodge, and Raedeke, (2007) examined the proposed factor structure using a larger sample of New Zealand and

Canadian elite athletes. The AEQ revealed good psychometric properties proving to be a reliable tool to assess engagement in sport competitive environments, as well as to understand the relationship between burnout and engagement in athletes. Notwithstanding, the authors suggest future research using the AEQ in different context in order to further validate the instrument, given that cultural differences may limit item interpretation and factor content.

A focus on reliable psychological instruments analyzing athletes' mental skills is a prerequisite in the sport-related literature (Chartrand, Jowdy, & Danish, 1992; Salmela, Monfared, Mosayebi, & Durand-Bush, 2008). Thus, considering previous research (Lonsdale et al., 2007; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007), the current study uses the AEQ to examine athletes' engagement in a different sport environment. Specifically, the purpose of this study was to test the AEQ among a Portuguese athletes' sport setting. In doing so, we intend to further validate the AEQ instrument to the Portuguese language, given that every new application of the AEQ is a contribution to its validity consummation, and possesses an important theoretical value (Baric & Horga, 2006). Additionally, it may aid sport psychologists and coaches developing more positive sporting experiences (Hodge et al., 2009; Vecina, & Chacón, 2013)) and skillfully guide athletes in a safer and more effective manner (Erikson, 2007).

Method

Participants and data collection

The research sample consisted of two convenience groups and the participants were selected from different competitive levels (i.e. elite, national and regional levels), sports

and regions of Portugal. All participants accepted voluntarily to participate in the study under the guarantee of anonymity of their responses. The total number of participants was 771 athletes, and all participants (and their parents when appropriate) were instructed about the purpose and procedures of the study before to fill an informed consent. Questionnaires were distributed in two separate moments. In each moment, a total of 500 questionnaires were distributed to the athletes before their training sessions. The questionnaires were self-administered and completion took approximately 12 minutes. After data screening a total of 357, in the first moment, were deemed usable for data analyses. The mean age of the first sample was 20.2 years old ($SD=6,28$), and little more of two third were males (79,6%). Regarding the second moment, a total of 414 questionnaires were deemed usable for data analysis, with the mean age of the participants being 17.2 years old ($SD=4,63$), and a great majority were males about two thirds (81,2.6%). It is important to note that in both applications the sample's sizes exceeded the minimum sample size ($n=200$) recommended for structural equation modelling with maximum likelihood estimation (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009).

Measures

The original Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) comprises sixteen items distributed by four dimensions, namely confidence, dedication, enthusiasm, and vigour (see Table 1). Respondents are asked to indicate how they felt in the past three months through a 5-point Likert-type scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Sample items include, for example: 'I believe I am capable of accomplishing my goals in sport'(confidence); 'I am determined to achieve my goals in sport'(dedication); 'I feel excited about my sport'(enthusiasm); and 'I feel really alive when I participate in my

sport’(vigour). The AEQ scale was translated to Portuguese and then back-translated to English to minimize discrepancies between the original and the translated version (Banville, Desrosiers, & Genet-Volet, 2000). Specifically, the AEQ instrument was first translated into Portuguese by two of the researchers with the cooperation of an experienced Portuguese sport psychologist. Next, to test the equivalence of the items, back-translation into English was carried out by two natives of Portugal that are fluent in English. To verify the accuracy of the items, a bilingual expert was asked to assess differences in meaning between the original items and the back-translated items. The comparison of the two forms led to the conclusion that the two instruments were conceptually equivalent.

Table 1. Dimensions, description and corresponding items of the original version of the Athlete Engagement Questionnaire (Lonsdale, Hodge, & Jackson , 2007)

| Dimensions | Description | Items |
|-------------------|--|----------------|
| Confidence | <i>Represents a belief in one’s ability to attain a high level of performance and achieve desired goals.</i> | 1, 2, 3, 4 |
| Dedication | <i>Desire to invest effort and time towards achieving goals one view as important.</i> | 5, 6, 7, 8 |
| Vigour | <i>Physical, mental, and emotional energy or liveliness.</i> | 9, 10, 11, 12 |
| Enthusiasm | <i>Characterized by feelings of excitement and high levels of enjoyment</i> | 13, 14, 15, 16 |

Data Analysis

Data were analysed using AMOS 21.0, and a confirmatory factor analysis (CFA) was performed to assess the psychometric properties of the AEQ instrument. Internal consistency of the constructs was assessed through composite reliability (Hair, et al., 2009). Convergent validity was evaluated through the average variance extracted (AVE), while discriminant validity was established when AVE for each construct exceeded the squared correlations between that construct and any other (Fornell & Larcker, 1981). The

appropriateness of the model was tested using a variety of indices. Specifically, the measurement model was assessed with the chi-square (χ^2) statistic, the ratio of χ^2 to its degrees of freedom, comparative-of-fit-index (CFI), goodness-of-fit index (GFI), parsimony comparative-of-fit-index (PCFI), parsimony goodness-of-fit index (PGFI) and root mean square error of approximation (RMSEA). The statistical significance was assumed at a .05 level. Additionally, a multi-group analysis was conducted to compare the first sample with a second sample in order to assess cross validity. The model's invariance in both samples was tested by comparing the unconstrained model with constrained models (factor loadings fixed and variances/co-variances fixed). Factorial invariance was accepted when the models did not differ significantly ($p>0.05$), according to the χ^2 statistic (Loehlin, 2003; Marôco, 2010).

Results

AEQ Model

The results of the confirmatory analysis for each engagement factor are reported in Table 2. All estimated factor loadings exceed the cut-off point of .50 (Hair et al., 2009), ranging from 0.67 to 0.88. Also, the Z-values ranged from 13.74 to 20.20. These results indicate that each item did load significantly on its construct. All Composite reliability values exceeded the recommended minimum of 0.60 (Bagozzi & Kimmel, 1995) ranging from 0.85 to 0.88. Convergent validity was accepted for all constructs given the AVE values of each construct showed accepted levels and ranged from .58 to 0.66, with a mean of .62 (Fornell & Larcker, 1981). In addition, the results obtained for the measurement model demonstrated an acceptable fit to the data [$\chi^2=319.38$, $p<0.01$; $\chi^2/df=3.26$,

PCFI=0.77, PGFI=0.66, CFI=0.95, GFI=0.91, RMSEA=0.074]. Although the χ^2 was significant, this statistic is sensitive to sample size, and the study was conducted with a large sample ($n=771$). However, both PCFI and PGFI were above the cut-off point of 0.60, while the CFI and GFI were higher than 0.90 (Hair et al. 2009). In addition, the RMSEA value indicated an acceptable fit (Byrne, 2000).

Table 2. Factor loadings, Z-values, composite reliability (CR), and average variance extracted (AVE).

| Constructs/items | Loadings | Z-value | CR | AVE |
|--|----------|---------|-----|-----|
| <i>Confidence</i> | | | .88 | .66 |
| I believe I am capable of accomplishing my goals in sport | .67 | 13.74 | | |
| I feel capable of success in my sport | .87 | 20.04 | | |
| I believe I have the skills/technique to be successful in my sport | .86 | 19.42 | | |
| I am confident in my abilities | .77 | 16.55 | | |
| <i>Dedication</i> | | | .88 | .65 |
| I am dedicated to achieving my goals in sport | .77 | 16.46 | | |
| I am determined to achieve my goals in sport | .83 | 18.40 | | |
| I am devoted to my sport | .75 | 15.89 | | |
| I want to work hard to achieve my goals in sport | .80 | 17.50 | | |
| <i>Vigour</i> | | | .86 | .60 |
| I feel energized when I participate in my sport | .80 | 17.41 | | |
| I feel energetic when I participate in my sport | .77 | 16.75 | | |
| I feel really alive when I participate in my sport | .88 | 20.20 | | |
| I feel mentally alert when I participate in my sport | .73 | 15.51 | | |
| <i>Enthusiasm</i> | | | .85 | .58 |
| I feel excited about my sport | .79 | 17.08 | | |
| I am enthusiastic about my sport | .76 | 15.97 | | |
| I enjoy my sport | .75 | 15.80 | | |
| I have fun in my sport | .82 | 17.99 | | |

Descriptive statistics for each constructs and its correlations are presented in Table 3. ‘Enthusiasm’ was the construct with the highest mean score ($M=4.60$, $SD=0.58$) while

‘Confidence’ had the lowest mean score ($M=3.91$, $SD=0.81$). Evidence of discriminant validity was accepted since none of the squared correlations exceeded the AVE values for each associated construct.

Table 3. Mean (M), standard deviation (SD) and Squared Correlations between the first order constructs or among constructs.

| Constructs | M | SD | Correlation Matrix | | | |
|---------------|------|-----|--------------------|--------|--------|------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Confidence | 3,91 | ,81 | 1.00 | | | |
| 2. Dedication | 4,22 | ,73 | .77*** | 1.00 | | |
| 3. Vigour | 4,24 | ,68 | .63*** | .81*** | 1.00 | |
| 4. Enthusiasm | 4,60 | ,58 | .57*** | .66*** | .82*** | 1.00 |

Note. No correlations failed the AVE test of discriminant validity.

*** $p < 0.001$.

Cross validity

A multi-group analysis was conducted with the first moment of data collection sample ($n=357$) and a second validation sample ($n=441$) collected two months after first data set. Athletes from the second sample showed similar demographic characteristics. As shown in Table 4, the fit of the unconstrained model [Model 1: $\chi^2(196)=514.81$ ($p < .001$), PCFI=0.78, PGFI=0.66, CFI=0.96, GFI=0.92, RMSEA=0.046] was acceptable and this model was compared with this baseline configural-invariance model (Marsh, 1993). The models with constrained factor loadings [Model 2: $\chi^2(212)=533.87$ ($p < .001$), PCFI=0.84, PGFI=0.72, CFI=0.95, GFI=0.92, RMSEA=0.046] and constrained variances/co-variances [Model 3: $\chi^2(218)=542.19$ ($p < .001$), PCFI=0.87, PGFI=0.74, CFI=0.95, GFI=0.92, RMSEA=0.044] showed a satisfactory fit. The χ^2 statistic did not show significant differences between Model 1 and Model 2 ($\chi^2 \text{dif} (16)=19.06$; $p=0.266$) or Model 1 and Model 3 ($\chi^2 \text{dif} (22)=3427.38$; $p=0.197$). Thus, the results demonstrated the model's invariance in both samples indicating that the factorial structure of AEQ was stable in two

independent samples (Loehin, 2003; Marôco, 2010) indicating cross validity.

Table 4. Results of the multi-group CFA models across the first and second application of the Portuguese Athletic Engagement Questionnaire.

| Multi-group models | χ^2 | df | $\Delta\chi^2$ | Δdf | <i>p</i> | PCFI | PGFI | GFI | CFI | RMSEA |
|--------------------|----------|-----|----------------|-------------|----------|------|------|-----|-----|-------|
| Model 1 | 514.81 | 196 | ----- | --- | --- | .78 | .66 | .92 | .95 | .05 |
| Model 2 | 533.87 | 212 | 19.06 | 16 | .266 | .84 | .72 | .95 | .92 | .05 |
| Model 3 | 542.19 | 218 | 27.38 | 22 | .197 | .87 | .74 | .92 | .95 | .04 |

Note. First sample: $n=357$; Second sample: $n=441$.

Discussions and Conclusions

The main goal of the current study was to extend previous research on athletes' engagement, through the validation of the AEQ to the Portuguese sport competitive environment. Given that every new application of a measurement instrument represents a contribution to improve the theoretical value of the research domain (Barić & Horga, 2006), this study extends the body of knowledge by confirming the validity of the AEQ instrument in a different research setting, as well as by improving the knowledge of how to aid sport psychologists and coaches to manage athletes' engagement.

The results of the CFA revealed that the four-factor structure proposed to assess athletes' engagement, including Confidence, Dedication, Vigour and Enthusiasm, showed a good fit to the data. In addition, all constructs showed good psychometric properties. These findings are consistent with previous research using the AEQ (Lonsdale et al., 2007, Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007) indicating the importance of each of the four constructs to understand engagement levels among athletes. Also, there is another important finding to highlight about the AEQ that represents a contribution to the sports-related literature. Specifically, the model's invariance in two independent samples was supported indicating cross validity. This is a pivotal step when evaluating the psychometric

properties of a measurement scale (Marôco, 2010), and this procedure has been reported when validating scales in recent studies conducted in the sports scenario (e.g., Alvarado, Sandín, Valdez-Medina, González-Arratia, & Rivera, 2012; Biscaia, Correia, Ross, Rosado, & Mâroco, 2013; Cabrita, Rosado, Leite, & Sousa, 2013; Theodorakis, Dimmock, Wann, & Barlas, 2010).

Engagement plays an important role in adaptive pathway and desirable outcomes to achieve adjusted levels of performance, both on elite levels, and to adjust the young athletes' emotions (Liem & Martin, 2012; Martin, 2008; Oliver, Hardy, & Mardland, 2010). Thus, findings from this study provide scholars and coaches with a tool to aid them in managing their athletes' levels of engagement. Previous studies suggest that expert performance in sport is the result of long-term engagement in a highly specialized form of training termed deliberate practice (Maehr & Meyer, 1997; Wall & Coté, 2007). Complementary, when an athlete's primary goal is to master his sport, it is more likely his/her motivations get increased (Martin, 2007, 2010). Thus, from the scholars' point of view, the results of the current study may represent an important basis for the development of studies with a multidimensional framework including both motivations and engagement, in order to better understand an individual's energy and his/her drive to learn (Liem, & Martin, 2012; Martin, 2008). From the coaches' standpoint, this study provides a tool to assess engagement with practical implications in the improvement levels of confidence, dedication, enthusiasm, and vigour among the athletes. Additionally, there is a research line suggesting that a large amount of sport-specific practice at a young age could lead to high levels of burnout among athletes in different stages of their sports career (Hodge et al., 2009; Lonsdale et al., 2007, Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007; Schaufeli, Salanova,

González-Roma, & Bakker, 2002). Furthermore, studying AE could also be important to understand how to avoid low levels of performance, enhanced pressure to win, and even dropout from sports (Liem & Martin, 2012).

According to the literature about AE, the study of engagement experiences among athletes at sub-elite levels may also be crucial to understand sport participation (Allender, Cowburn, & Foster, 2006; Ullrich-French & Smith, 2009). That is, studying the feelings of confidence in one's ability to perform at a high level (confidence), how much dedicated athletes are to sacrifice themselves to keep doing hard training (dedication), the physical, mental, and emotional energy of the athletes (vigour), and their high levels of enjoyment (enthusiasm) may contribute to extend the sport career of sub-elite athletes till the elite level of participation (Côté, Horton, MacDonald, & Wilkes, 2009; Fraser-Thomas, Côté, & Deakin, 2008; Wall, & Côté, 2007). Given the importance of enhancing athletic performance and athletes' involvement since early ages, this measurement instrument examined in the current study would also be of pivotal interest to potentiate the transition from the sub-elite levels to elite levels of participation (Lonsdale et al., 2009; Salmela et al., 2008). Thus, the study of AE levels may contribute to draw a measurement of the athletes' risk of developing maladaptive emotions related to the sport setting (Hodge et al., 2009; Oliver et al., 2010; Trew, Kremer, Gallagher, Scully, & Ogle, 1997).

Limitations and Future Research

As with any study, this research exhibits limitations that should consider for future research. First, the study sample was not representative of the Portuguese athletes' population, and as such the results may lack generalizability. Thus, future studies should

collect larger and stratified samples of the target population to better understand engagement among athletes. Additional samples with athletes from other countries could also be collected to compare the validity of the scale in different cultural contexts. Consistent with this view, Bollen (1989) refers that it is important to compare the fit of the model with the fit of prior research models, and the fit indices produced in the current study are comparable to the previously established fit indices (e.g., Lonsdale et al., 2007). Thus, the analysis of the AEQ in longitudinal studies using samples from different countries may constitute a step forward to aid scholars improving their understanding of the role of engagement in sports.

Second, the athletes' engagement construct was assessed with 4 dimensions, namely, confidence, dedication, vigour, enthusiasm. However, previous literature suggests that the existence of other important dimensions, such as enjoyment and preoccupation (Lonsdale et al., 2007a). As such, the embodiment of these dimensions in futures empirical studies using the AEQ might be an important contribution to better understand the concept of athletes' engagement.

Third, while the current study focused on measuring the dimensions of engagement in sports settings, the antecedents and consequences of athletes' engagement were not systematically examined. Namely, according to Vallerand, Mageau, Elliot, Dumais, Demers, and Rousseau (2008), high levels of motivation are believed to be central at improving engagement. Complementarily, Hodge et al. (2009) and Lonsdale, Hodge, and Raedeke (2007) refer that burnout can be a consequence of low levels of engagement with the sport. In addition, the engagement levels have been suggested to be linked to the climate perceptions namely the quality of human relations (Busseri, Constain, Campbell,

Rose-Krasnor, & Evans, 2011). In this sense, examining the relationship between engagement and athletic identity may also represent an important topic for future studies. Thus, the simultaneous analysis of athletes' engagement, its antecedents and consequences could represent an important step to the continued understanding of how to enhance sport participation and performance among athletes.

Acknowledgements

This project was supported from the Foundation for Science and Technology (FCT – Portugal). Grant SFRH/BD/45885/2008 awarded to P. Martins.

References

- Allender, S., Cowburn, G., & Foster, C. (2006). Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. *Health Education Research*, 21(6), 826-835. doi: Doi 10.1093/Her/Cyl063
- Alvarado, B. G., Sandín, B., Valdez-Medina, J. L., González-Arratia, N., & Rivera, S. (2012). Análisis factorial confirmatorio del Cuestionario SA-45 en una muestra mexicana. *Anales de Psicología*, 28(2), 426-433. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.28.2.148851>
- Appleton, J., Christenson, S., Kim, D., Reschly, A. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology*, 44:427–445.
- Bagozzi, R. P., & Kimmel, S. K. (1995). A comparison of leading theories for the prediction of goal-directed behaviours. *British Journal of Social Psychology*, 34, 437-461.
- Banville, D., Desrosiers, P., & Genet-Volet, Y. (2000). Translating questionnaires and inventories using a cross-cultural translation technique. *Journal of Teaching in Physical Education for Information*, 19(3), 374-387.
- Barić, R., & Horga, S. (2006). Psychometric properties of the croatian version of task and ego orientation in sport questionnaire (CTEOSQ). *Kinesiology*, 38(2), 135-142.
- Biscaia, R., Correia, A., Ross, S., Rosado, A., & Marôco, J. (2013). Spectator-based brand equity in professional soccer. *Sport Marketing Quarterly*, 22(13).
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Busseri, M. A., Costain, K. A., Campbell, K. M., Rose-Krasnor, L., & Evans, J. (2011). Brief report: Engagement in sport and identity status. *Journal of adolescence*, 34(5), 1087-1091. doi: 10.1016/j.adolescence.2010.06.004
- Byrne, B. M. (2000). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programing*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cabrita, C., Rosado, A., Leite, T., & Sousa, L. (2013). Adaptation of the Athletic Identity Scale (AIMS-Plus) for the Portuguese Population. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 27(1), in press.

Chartrand, J. M., Jowdy, D. P., & Danish, S. J. (1992). The Psychological Skills Inventory for Sports: Psychometric Characteristics and Applied Implications. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 14*, 405-413.

Connell, J. P., Halpern-Felsher, B. L., Clifford, E., Crichlow, W., & Usinger, P. (1995). Hanging in there: Behavioral, psychological, and contextual factors affecting whether African American adolescents stay in high school. *Journal of Adolescent Research, 10*(1), 41-63.

Coté, J., Horton, S., MacDonald, D., & Wilkes, S. (2009). The Benefits of Sampling Sports During Childhood. *Physical & Health Education Journal, 74*(4), 6.

Ericsson, K. A. (2007). Deliberate practice and the modifiability of body and mind: toward a science of the structure and acquisition of expert and elite performance. *International Journal of Sport Psychology, 38*(1), 4-34.

Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review, 100*(3), 363-406. doi: 10.1037/0033-295X.100.3.363

Furrer, C. J., Skinner, E., Marchand, G., & Kindermann, T. A. (2006, March). *Engagement vs. disaffection as central constructs in the dynamics of motivational development*. Paper presented at the Annual Meeting of the Society for Research on Adolescence, San Francisco, CA.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobserved variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research, 18*(3), 382-388.

Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2008). Examining Adolescent Sport Dropout and Prolonged Engagement from a Developmental Perspective. *Journal of Applied Sport Psychology, 30*, 318-333. doi: 10.1080/10413200802163549

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*(1), 59-109. doi: Doi 10.3102/00346543074001059

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analyses* (7th ed.). New York: Prentice Hall.

Hodge, K., Lonsdale, C., & Jackson, S. A. (2009). Athlete Engagement in Elite

Sport: An Exploratory Investigation of Antecedents and Consequences. *Sport Psychologist*, 23(2), 186-202.

Liem, G. A. D., & Martin, A. J. (2012). The Motivation and Engagement Scale: Theoretical Framework, Psychometric Properties, and Applied Yields. *Australian Psychologist*, 47(1), 3-13. doi: 10.1111/j.1742-9544.2011.00049.x

Loehlin, J. C. (2003). *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural equation analysis* (4th ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Lonsdale, C., Hodge, K., & Jackson, S. A. (2007). Athlete engagement: II. Development and initial validation of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 471-492.

Lonsdale, C., Hodge, K., & Raedeke, T. D. (2007). Athlete engagement: I. A qualitative investigation of relevance and dimensions. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 451-470.

Maehr, M. L., & Meyer, H. A. (1997). Understanding motivation and schooling: Where we've been, where we are, and where we need to go. *Educational Psychology Review*, 9(4), 371-408.

Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software & aplicações*. Lisboa: Report Number.

Martin, A. J. (2007). Examining a multidimensional model of student motivation and engagement using a construct validation approach. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 413-440.

Martin, A. J. (2008). Motivation and engagement in music and sport: Testing a multidimensional framework in diverse performance settings. *Journal of Personality*, 76(1), 135-170. doi: 10.1111/j.1467-6494.2007.00482.x

Martin, A. J. (2010). Physical Activity Motivation in Late Adolescence: Refinement of a Recent Multidimensional Model. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 81(3), 278-289.

Maslach, C., & Leiter, M. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it* (1 ed.). San Francisco: Jossey-Bass.

Oliver, E. J., Hardy, J., & Marldand, D. (2010). Identifying important practice behaviors for the development of high-level youth athletes: Exploring the perspectives of

elite coaches. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(6), 433-443.

Reschly, A., & Christenson, S.L. (2006). Prediction of dropout among students with mild disabilities. *Remedial and Special Education*, 27(5), 276-292.

Russell, V. J., Ainley, M., & Frydenberg, E. (2005). *Schooling issues digest: Student motivation and engagement*. Retrieved on Mars 1, 2013 from: http://www.dest.gov.au/sectors/school_education/publications_resources/schooling_issues_digest/schooling_issues_digest_motivation_engagement.htm

Salmela, J. H., Monfared, S. S., Mosayebi, F., & Durand-Bush, N. (2008). Mental skill profiles and expertise levels of elite Iranian athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 40(3), 361-373.

Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Roma, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: a two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.

Teodorakis, N., Dimmock, J., Wann, D., & Barlas, A. (2010). Psychometric Evaluation of the team identification scale among Greek sport fans: a cross-validation approach. *European Sport Management Quarterly*, 10(3), 289-305. doi: 10.1080/1618471003770180

Trew, K., Kremer, J., Gallagher, A. M., Scully, D., & Ogle, S. (1997). Young people's participation in sport in northern ireland. *International Review for the Sociology of Sport*, 32(4), 419-431.

Ullrich-French, S., & Smith, A. L. (2009). Social and motivational predictors of continued youth sport participation. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 87-95. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.06.007>

Vecina, M. L., & Chacón, F. (2013). ¿Es el engagement diferente de la satisfacción y del compromiso organizacional? Relaciones con la intención de permanencia, el bienestar psicológico y la salud física percibida en voluntarios. *Anales de psicología*, 29(1). doi: 10.6018/analesps.29.1.161861

Wall, M., & Côté, J. (2007). Developmental activities that lead to drop out and investment in sport. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12, 77-87.

Zyngier, D. (2008). (Re)conceptualising student engagement: Doing education not doing time. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1765-1776. doi:

10.1016/j.tate.2007.09.004

**CAPÍTULO V – ESTUDO 3: THE RELATIONSHIP
BETWEEN ATHLETES' PERSONAL-SOCIAL
RESPONSIBILITY, MOTIVATIONS AND
ENGAGEMENT**

The relationship between athletes' Personal-Social Responsibility, Motivations and Engagement

¹Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (2014, submitted). The relationship between athletes' Personal-Social Responsibility, Motivations and Engagement. *Developmental Psychology* (under review – awaiting scores). IF 2.976

.....

Abstract

The purpose of this study was to assess the relationship between motivations, engagement and personal and social responsibility among athletes. Based on the literature, a survey was conducted including measures of personal and social responsibility (PSR: personal and social sub-dimensions), engagement (dedication, confidence, vigour, and enthusiasm sub-dimensions), and athletes' motivations (task orientation, ego orientation, intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation). A total of 472 athletes from different types of sports participated in the study. The results gathered through a structural equation model revealed that task orientation has the strongest relationship to the PSR followed by engagement. These results suggest implications such as the need for coaches to monitor task orientation and engagement levels as a mean to develop PSR among their athletes. Moreover, findings from this study provide scholars with a tool to aid them in managing athletes' levels of PSR.

Keywords: personal-social responsibility, sport, motivation, engagement.

Introduction

Adolescence is seen as a time of growth and increased competence during which young people develop self-knowledge and their place in society (Overton, (2010). Considering youth potential, improving life skills will both help to gain greater satisfaction and prosper throughout life course (Damon, 2004; Gould, Collins, Lauer, & Chung, 2006).

Sport is a highly emotional and interactive experience carrying a significant potential for influencing people's affective development (Hellison, 1995; Holt, & Neely, 2011). In sport, life skills training can be used in a variety of contexts to reduce negative behaviours and promote positive youth development (Danish, Forneris, Hodge, & Heke, 2004). Sport can promote positive youth development because it is organized, requires effort over time, and includes interpersonal relationships with adults (Lerner, 2009). Hence, from a scholastic perspective, sport constitute a key strategy in promoting both personal and social responsibility resulting in positive social behaviours among youngsters (Hellison, & Martineck, 2006; Hellison, & Walsh, 2002). Personal and social responsibility (PSR) is a form of positive development to prepare youth for life, where the development of skills, values and virtues will provide a successfully transition to adulthood (Escartí, Gutiérrez, Pascual, & Marín, 2010; Hellison, & Martineck, 2006). Given the specific features of sport (e.g., ethic and cultural elements), there is too a strong chance that the development and retention of personal and social positive behaviours could be optimized by encouraging sport participation (Escartí, Gutiérrez, Pascual, & Wright, 2013; Wright & Li, 2009). This highlights the need for studying the effect of athletes' motivations concerning the personal and social scales (Catalano, Berglund, Ryan, Lonczak, & Hawkins, 1999; Wright & Craig, 2011). For example, Sánchez-Oliva, Leo, Sánchez-Oliva, D., Leo-Marcos, Sánchez-

Miguel, Amado-Alonso, & García-Calvo, (2012) studied athletes motivational antecedents of prosocial and antisocial behaviors, and concluded that different levels of self-determination are positively related with actions which goal is to help or benefit others. Self-determination is driven by a high level of intrinsic motivation and commitment in referring to an activity by its own initiative, that is, for the mere pleasure and satisfaction of participating in such activity (Deci, & Ryan, 2000; Vallerand & Thill, 1993). Moreover, studies reveal that positive consequences derive from intrinsic motivation, including enhanced learning skills, more effort, elevated persistence and enhanced performance (e.g., Vallerand, Fortier, & Guay, 1997), and greater creativity (Amabile, Hill, Hennessey, & Tighe, 1994). Similarly, Ntoumanis and Standage (2009) conducted a study with players of different individual and team sports, and noted that the perception of autonomy is linked to feelings of competence and social relations. Similar ideas were also highlighted by Luckwü and Guzman (2011) in a study with adolescent handball players. Based on this evidence, ‘intrinsic motivation’ might represent a motivational construct for the development of personal and social responsibility (Carbonneau, Vallerand, & Lafrenière, 2012).

On the other hand, some studies have yet suggested that, within achievement-related scenarios (such as sport), achievement motivation plays a pivotal role in predicting cognitions, affect, and behaviours (Nichols, 1989). According to Nichols (1989), athletes’ motivations to engage in sport practices are driven by a goal oriented success and achievement attitude (Duda & Hall, 2001). Task orientation is an indicator of strong sport involvement, while it is also connected to positives attitudes and social behaviours (Biddle & Mutrie, 2001). In turn, ego orientation entails the comparison of one’s performance to

that of others (Duda & White, 1992). As a matter of fact, an extensive number of programs specifically geared towards promoting the development of socially oriented personal responsibility have shown that task orientation mind-sets constitute a good predictor of positive social attitudes, while ego orientation motivations are strongly connected with negative social attitudes (Lee, Whitehead, & Balchin, 2000). Klem and Connell (2004) argued also that there is empirical support linking engagement to achievement and positive behaviour. Engagement is a psychological construct that describes the 'energy in action', in the form of the link between a person and an activity (Russel, Ainley, & Freydenberg, 2005). That is, engagement offers robust information over time, thereby facilitating possible interventions during the course of participation in sports (Appleton, Christenson, & Furlong, 2008). Given that positive environments facilitate the development of positive behaviours, engagement is considered as having positive effects on the type of involvement and cognitions of individuals in practice (Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007).

Although different levels of motivation and engagement have been connected with the development of positive social competences (Duda & Hall, 2001; Biddle, Wang, Kavussanu, & Spray, 2003), most studies have failed to include these aspects simultaneously when assessing personal and social responsibility (Wright & Craig, 2011). This gap is certainly evident in the sport scenario, given that the existing studies are mainly theoretically-driven and did not provide empirical results to understand how to achieve personal and social responsibility among athletes (Hellison, & Martineck, 2006). In line with this sense, motivations and engagement constructs should be included in studies focusing on the development of a measurement tool to assess athletes' perceived

motivations in relation to personal and social responsibility. Thus, the purpose of this study was to examine the relationship between PSR with motivations and engagement among athletes.

Method

Participants and data collection

The research participants were selected from different competitive levels (i.e. elite, national and regional levels), sports and regions of Portugal. Athletes were invited to voluntarily participate in the study and received no incentives. Before responding to the questionnaires, information about the aims, objectives and methods of the study was provided to all participants. Each athlete (or their parents when appropriate) gave its approval filling out an informed consent form. for inclusion in the study. A total of 600 questionnaires were distributed before their training sessions, and all questionnaires were self-administered. After data screening, a total of 472 questionnaires were deemed usable for data analyses. Males ($n=365$) represented about two thirds of the sample (77.3%) and the mean age was 16.97 years old ($SD=.4.51$).

Measures

The personal and social responsibility scale consisted on two sub-scales derived from Li, Wright, Rukavina, and Pickering (2008) and Martins, Rosado, Ferreira, & Biscaia, (in press). The construct of personal responsibility (four items) reflects effort and self-direction, with sample items being comprised of “I try hard” and “I set goals for myself.” Second, the construct of social responsibility (four items) reflects respect for others and caring for others with sample items being comprised of “I respect others” and “I am

helpful to others”. These items were measured using a 6-point Likert-type scale ranging from 1 (strongly disagree) to 6 (strongly agree). The Engagement dimension included the constructs of Confidence (4 items), Dedication (4 items), Vigour (four items) and Enthusiasm (four items), which were derived from the studies of Lonsdale, Hodge, & Jackson, (2007) and Martins, Rosado, Ferreira and Biscaia (2014). Sample items include, for example: ‘I believe I am capable of accomplishing my goals in sport’ (confidence); ‘I am determined to achieve my goals in sport’ (dedication); ‘I feel excited about my sport’ (enthusiasm); and ‘I feel really alive when I participate in my sport’(vigour). Athletes were asked to indicate how they felt engaged through a 5-point Likert-type scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

To assess the dimension of athletes’ motivation, a total of 28 items derived from Pelletier, Tuson, Fortier, Vallerand, Briere, & Blais, (1995) and Serpa, Alves & Barreiros, 2004 were used: Athletes were asked to indicate ‘to what extent each of the items corresponds to one of the reasons for which they are presently practicing their sport’, and items were measured on a seven-point Likert-type scale ranging from ‘Does not correspond at all’ (1) to ‘Corresponds exactly’. Sample items include, for example: ‘For the pleasure it gives me to know more about the sport that I practice.’ (Intrinsic motivation to know - 4 items); ‘Because I feel a lot of personal satisfaction while mastering certain difficult training techniques’ (Intrinsic motivation to accomplish – 4 items); ‘For the pleasure I feel in living exciting experiences’ (Intrinsic motivation to experience stimulation –4 items); ‘Because, in my opinion, it is one of the best ways to meet people’ (Extrinsic motivation identified – 4 items); ‘Because it is absolutely necessary to do sports if one wants to be in shape’ (Extrinsic motivation introjected – 4 items); ‘For the prestige

of being an athlete' (Extrinsic motivation external regulation – 4 items); 'It is not clear to me anymore; I don't really think my place is in sport' (Amotivation – 4 items). All these items were measured on a seven-point Likert-type scale ranging from, 1 (Does not correspond at all) to 7 (Corresponds exactly). The task and ego orientations constructs was measured through the thirteen items proposed by Chi and Duda (1995), and Fonseca & Biddle, (2001): task orientation (6 items), and ego orientation (7 items). The subjects were requested to think about time when they felt most successful in the sport in which they presently competing. Sample items include, for example: 'I am the only who can do the play or skill' (Ego orientation – six items); 'I learn a new skill and it makes me want to practice more' (Task orientation – 7 items). These items were measured on a five-point Likert-type scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

Data Analysis

A two-step maximum likelihood structural equation model procedure was performed using AMOS 21.0.

First, a confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to examine the psychometric properties of the model. Internal consistency of the constructs was assessed through composite reliability (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009), while average variance extracted (AVE) values were estimated to assess convergent validity. Discriminant validity was established when AVE for each construct exceeded the squared correlations between that construct and any other (Fornell & Larcker, 1981).

Second, a structural model was performed to test the proposed relationships between the constructs. The appropriateness of both the measurement and structural model was

examined using the ratio of chi-square to its degrees of freedom, comparative-of-fit index (CFI), Tucker-Lewis index (TLI), and root mean square error of approximation (RMSEA). The significance of the structural weights was evaluated using the Z tests produced by AMOS and statistical significance assumed at a .05 level.

Results

Analysis of the measurement model

The results of the CFA showed the measurement model demonstrated good fit to the data [$\chi^2(1380)=2632.36$, ($p<.001$), $\chi^2/df=1.91$, CFI=.91, TLI=.90, RMSEA=.04]. The χ^2 value was significant and its ratio to the degrees of freedom was below the threshold of 2.0 (Kline, 1998). The CFI and TLI were according to the .90 criterion for good fit, while RMSEA was less than .06 also suggesting good fit (Hair et al, 2009). All estimated factor loadings exceed the cut-off point of .50 (Hair et al., 2009), ranging from .65 to .89, while the Z-values ranged from 13.276 to 25.488. These results indicate that each item did load significantly on its construct and suggests that the items accurately captured their respective factors (Anderson & Gerbing, 1988). As shown in Table 1, the composite reliability coefficients for each latent factor supported the constructs reliability, with values ranging from .75 to .89 and thus exceeding the recommended minimum of .60 (Bagozzi & Kimmel, 1995). Convergent validity was accepted for all constructs, given that each construct's AVE values met accepted levels ranging from .50 to .68.

Table 1. Factor loadings, Z-values, construct reliability (CR), and average variance extracted (AVE).

| Constructs/items | Factor Loading | Z-value | CR | AVE |
|---|----------------|---------|-----|-----|
| <i>Personal Responsibility</i> | | | | |
| I respect other | .67 | 16.215 | .80 | .50 |
| I help others | .76 | 18.563 | | |
| I encourage others | .70 | 17.355 | | |
| I am kind to others | .69 | 16.209 | | |
| <i>Social Responsibility</i> | | | | |
| I try hard | .81 | 20.839 | .83 | .55 |
| I set goals for myself | .66 | 15.436 | | |
| I want to improve | .67 | 15.775 | | |
| I give a good effort | .87 | 22.753 | | |
| <i>Confidence</i> | | | | |
| I believe I am capable of accomplishing my goals in sport | .78 | 20.612 | .89 | .68 |
| I feel capable of success in my sport | .89 | 25.488 | | |
| I believe I have the skills/technique to be successful in my sport | .80 | 21.591 | | |
| I am confident in my abilities | .82 | 22.403 | | |
| <i>Dedication</i> | | | | |
| I am dedicated to achieving my goals in sport | .79 | 21.249 | .88 | .65 |
| I am determined to achieve my goals in sport | .83 | 22.909 | | |
| I am devoted to my sport | .78 | 20.724 | | |
| I want to work hard to achieve my goals in sport | .83 | 22.669 | | |
| <i>Vigor</i> | | | | |
| I feel energized when I participate in my sport | .72 | 18.208 | .83 | .55 |
| I feel energetic when I participate in my sport | .74 | 19.043 | | |
| I feel really alive when I participate in my sport | .80 | 21.339 | | |
| I feel mentally alert when I participate in my sport | .70 | 17.546 | | |
| <i>Enthusiasm</i> | | | | |
| I feel excited about my sport | .75 | 19.172 | .84 | .57 |
| I am enthusiastic about my sport | .81 | 21.356 | | |
| I enjoy my sport | .74 | 18.641 | | |
| I have fun in my sport | .71 | 17.656 | | |
| <i>Intrinsic Motivation to Know</i> | | | | |
| For the pleasure it gives me to know more about the sport that I practice | .65 | 15.481 | .82 | .53 |
| For the pleasure of discovering new training techniques | .66 | 15.964 | | |
| For the pleasure that I feel while learning training techniques that I have never tried before | .76 | 19.261 | | |
| For the pleasure of discovering new performance strategies | .83 | 23.443 | | |
| <i>Intrinsic Motivation to Accomplish</i> | | | | |
| Because I feel a lot of personal satisfaction while mastering certain difficult training techniques. | .72 | 17.470 | .83 | .54 |
| For the pleasure I feel while improving some of my weak points. | .70 | 15.810 | | |
| For the satisfaction I experience while I am perfecting my abilities. | .80 | 21.249 | | |
| For the pleasure that I feel while executing certain difficult movements. | .72 | 16.304 | | |
| <i>Intrinsic Motivation to experience stimulation</i> | | | | |
| For the excitement I feel when I am really involved in the activity | .75 | 18.005 | .77 | .53 |
| For the intense emotions I feel doing a sport that I like | .67 | 15.831 | | |
| Because I like the feeling of being totally immersed in the activity | .82 | 15.831 | | |
| <i>Extrinsic motivation – identified</i> | | | | |
| Because, in my opinion, it is one of the best ways to meet people | .69 | 13.276 | .79 | .50 |
| Because it is one of the best ways I have chosen to develop other aspects of myself | .71 | 13.905 | | |
| Because it is one of the best ways to maintain good relationships with my friends | .72 | 14.776 | | |
| <i>Extrinsic motivation – introjected</i> | | | | |
| Because it is absolutely necessary to do sports if one wants to be in shape | .71 | 14.358 | .78 | .50 |
| Because I must do sports to feel good myself | .70 | 14.286 | | |
| Because I must do sports regularly | .72 | 14.818 | | |
| <i>Extrinsic motivation - external regulation</i> | | | | |
| Because it allows me to be well regarded by people that I know | .68 | 17.886 | .75 | .50 |
| Because people around me think it is important to be in shape | .65 | 17.490 | | |
| To show others how good I am good at my sport | .79 | 20.350 | | |
| <i>Amotivation</i> | | | | |
| I used to have good reasons for doing sport, but now I am asking myself if I should continue doing it | .68 | 16.350 | .82 | .53 |
| I don't know anymore; I have the impression of being incapable of succeeding in this sport | .81 | 19.350 | | |
| It is not clear to me anymore; I don't really think my place is in sport | .75 | 18.319 | | |
| I often ask myself; I can't seem to achieve the goals that I set for myself | .67 | 16.871 | | |
| <i>Task Orientation</i> | | | | |
| I learn anew skill by trying hard. | .66 | 15.506 | .80 | .50 |
| I work really hard | .74 | 17.846 | | |
| Something I learn makes me want to go and practice more | .73 | 17.376 | | |
| I do my very best | .69 | 16.216 | | |
| <i>Ego Orientation</i> | | | | |
| I can do better than my friends | .65 | 14.770 | .81 | .52 |
| The others can't do as well as me | .75 | 17.735 | | |
| Others mess me up and I don't | .69 | 15.912 | | |
| I'm the best | .78 | 18.671 | | |

Note: All items demonstrated good individual reliability (factor loadings higher than .50)

Descriptive statistics of the first-order constructs as well as its correlations are reported in Table 2. Discriminant validity is indicated when the AVE estimate for each construct exceeds the squared correlations between the respective constructs. In all cases, the AVE values were greater than any squared correlations between all pairs of the constructs and, thus discriminant validity was indicated (Fornell & Larcker, 1981). Based upon these results, scale items were deemed reliable for further analysis.

Table 2. Mean (M), Standard Deviation (SD) and correlations among constructs

| Correlation Matrix | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|------|
| Construct | PR | SR | Conf | Ded | Vig | Ent | IMK | IMA | IMEE | EMI | EMINT | EME | Amc | TO | EO |
| RP | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| RS | .63** | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Conf | .31** | .39** | 1 | | | | | | | | | | | | |
| Ded | .35** | .46** | .68** | 1 | | | | | | | | | | | |
| Vig | .35** | .35** | .58** | .71** | 1 | | | | | | | | | | |
| Ent | .31** | .25** | .48** | .55** | .65** | 1 | | | | | | | | | |
| IMK | .38** | .45** | .29** | .40** | .35** | .24** | 1 | | | | | | | | |
| IMA | .33** | .40** | .31** | .38** | .35** | .26** | .79** | 1 | | | | | | | |
| IMEE | .37** | .43** | .31** | .39** | .38** | .35** | .72** | .76** | 1 | | | | | | |
| EMI | .21** | .26** | .19** | .16** | .18** | .10* | .53** | .55** | .52** | 1 | | | | | |
| EMINT | .15** | .22** | .19* | .13** | .13** | .07 | .50** | .50** | .49** | .67** | 1 | | | | |
| EME | .12* | .19** | .22** | .11* | .13** | .01 | .36** | .38** | .28** | .64** | .60** | 1 | | | |
| Amot | -.07 | -.06 | -.05 | .14** | -.09 | -.20** | -.02 | -.06 | -.14** | .25** | .10** | .44** | 1 | | |
| TO | .47** | .57** | .49** | .57** | .51** | .44** | .56** | .52** | .57** | .25** | .28** | .16** | -.21** | 1 | |
| EO | .03 | .11* | .25** | .09* | .15** | .05 | .10* | .16** | .13** | .26** | .21** | .36** | .18** | .17** | 1 |
| M | 5.01 | 4.78 | 4.04 | 4.33 | 4.32 | 4.59 | 5.29 | 5.28 | 5.68 | 3.43 | 3.85 | 2.69 | 2.42 | 4.16 | 2.13 |
| SD | .73 | .55 | .68 | .63 | .55 | .48 | 1.12 | 1.18 | 1.14 | 1.05 | 1.01 | 1.19 | 1.52 | .63 | .83 |

Note 1. PR=Personal Responsibility, SR=Social Responsibility, C=Confidence, D=Dedication, V=Vigour, E=Enthusiasm, IMK=Intrinsic Motivation to Know, IMA= Intrinsic Motivation to Accomplish, IMEE= Intrinsic Motivation to Experience Stimulation, EMI= Extrinsic Motivation identified, EMINT= Extrinsic Motivation introjected, EME= Extrinsic Motivation external regulation, AM=Amotivation, TO=Task Orientation, EO=Ego Orientation

Note. ** $p < .01$; * $p < .05$

After confirming the appropriateness of the first-order model, the model including the second-order constructs was examined. The goodness-of-fit indices produced for the second-order measurement model indicate good fit to the data [$\chi^2(1854)=3635.61$ ($p < .001$), $\chi^2/df=1.99$; CFI=.90; TLI=.89; RMSEA=.046]. The paths between the second-order factors

and their proposed sub-scales were all significant at $p < .001$. Inspection of standardized coefficients indicates that both personal and social dimensions were significantly related with the second order construct of RPS (Figure 1). Similarly, dedication, vigour, confidence and enthusiasm were significantly related with the engagement construct. With respect to the intrinsic motivation construct, standardized coefficients shown in Figure 1 also indicate that intrinsic motivation to accomplish, intrinsic motivation to know, and intrinsic motivation to experience stimulation were significantly linked to the respective second-order construct.

Finally, the extrinsic motivation construct was well represented by identified extrinsic motivation, external regulation of extrinsic motivation and introjected extrinsic motivation (Figure 1). Based on these results, the second-order measurement model was deemed appropriate for further analysis, and consequently, the structural model was examined.

Analysis of the structural model

The examination of the structural model included a test of the overall model fit as well as a test of the relationships between the latent constructs (Loehlin, 2003). The overall assessment of the structural model indicated an acceptable fit to the data [$\chi^2(1450)=3040.20$ ($p < .001$), $\chi^2/df=2.097$; CFI=.89, TLI=.88, RMSEA=.05]. Although the CFI and TLI values were below the recommended criterion for good fit (Hair et al., 2009), the ratio of the χ^2 for its degrees of freedom was below the suggested 3.0 value indicating good fit. Also, the RMSEA was indicative of good fit (Hair et al., 2009; Mároco, 2010). Inspection of the path coefficients (Figure 1) reveals that Task orientation ($\beta=.70$, $p < .001$) and Engagement ($\beta=.12$, $p < .05$) were significant positive predictors of Personal-Social

Responsibility. Intrinsic Motivation ($\beta=.04$, $p<.689$), Extrinsic Motivation ($\beta=.07$, $p<.414$), Amotivation ($\beta=-.08$, $p<.176$) and Ego orientation ($\beta=-.06$, $p<.202$) were not significant predictors of PSR. Globally, these variables accounted for approximately 74% of the variance on PSR ($R^2=.74$).

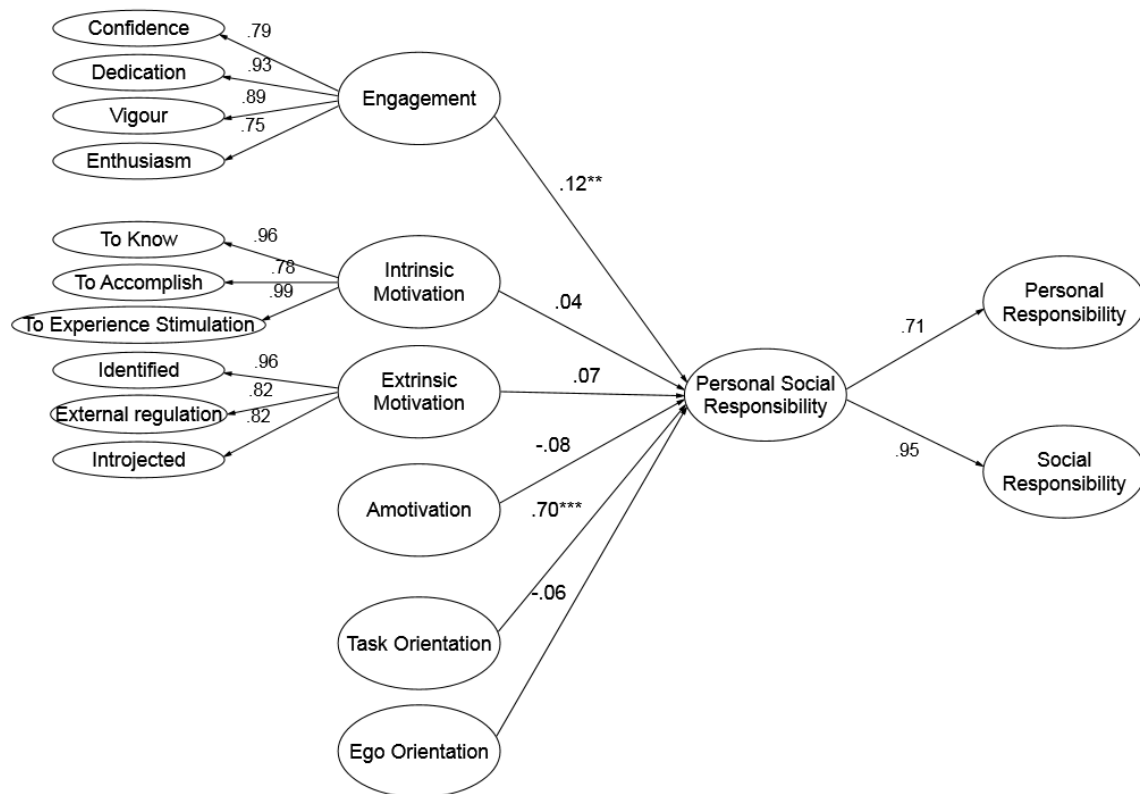


Figure 1. Estimated standardized direct effects for the structural model.

Note. ** $p<.05$; *** $p<.001$

Discussion

The main goal of this study was to assess the relationship between personal and social responsibility with motivations and engagement among athletes. In doing so, this study aims to contribute to the body of literature by: (1) responding to the previously diagnosed lack within the research field that calls for empirical studies concerning youth's positive

development through sport and; (2) providing sport psychologists with an instrument for their work with athletes allowing to monitor motivations and engagement levels regarding PSR (Hellison & Walsh 2002). The results obtained from the structural model indicated that task orientation and engagement are positively correlated with PSR. These findings are consistent with the positive association between task orientation and the perception that sport might contribute to PSR development (Escartí, Gutiérrez, Pascual, & Llopis, 2010; Lee, Whitehead, & Balchin, 2000). That is, self-perceived environments both associated to task oriented goals and positive affective involvements, provides a positive enhanced effect over youth behaviour and development (Duda & Hall, 2001). More to the point, several studies have shown an improvement of youth's self-effectiveness towards achieving both self-regulation and social competences (e.g., Escartí, Gutiérrez, Pascual & Wright, 2013; Weidong, Wright, Rukavina, & Peckering, 2008). While the literature suggests a negative relation between ego orientation and positive social attitudes (Harwood, Hardy, & Swain, 2000), in this study the negative correlation between ego orientation and PSR was not significant. In the youth-related literature, however, the main concept regarding the development of responsibility revolves around maintaining a high task orientation, regardless of its combination with ego orientation (Gould, & Carson, 2008). Consequently, since a task-orientated athlete's primary goal is to either produce an adequate behaviour or solve a problem for its own sake (rather than to demonstrate personal ability), the degree to which the athlete is ego oriented is not deemed to represent a positive or negative feature of the athlete (Maehr & Nicholls, 1980). Engagement was found to be a significant predictor of PSR, and this psychological construct describes athletes' mind-sets and reflects the type of personal connection between subjects and their activity (Hodge,

Lonsdale, & Jackson, 2009). Specifically, the choice to persevere in a sport represents cognitions and affective responses related to engagement levels that play an important part in both achievement effort and interest to keep doing a given sport (Ryan, & Deci, 2000; Liem & Martin, 2012). On the other hand, research has classified athlete engagement as a potential developer of positive and successful learning environment (Hodge et al., 2009; Maslach & Leiter, 1997). Considering that such approach towards sport embodies many transferable social skills, by confirming engagement predictive efficacy in the proposed model we might suggest that coaches should consider the promotion of engagement with PSR programs (Brunelle, Danish, & Forneris, 2007; Danish et al., 2004). Furthermore, the results of this study showed that athlete's self-determination levels have no relationship with personal and social responsibility levels. Specifically, we did not find significant relations between intrinsic motivation and extrinsic motivation and personal and social responsibility PSR levels. The fact that motivational values being not associated with PSR, suggests that it is possible to achieve high levels of PSR regardless of the motivation. That is, an athlete might demonstrate high levels of personal and social responsibility by intrinsic reasons, corresponding to a high level of self-determination, as well by extrinsic reasons, corresponding to a low level of self-determination. These results may also mean that an athlete can adhere to positive social behaviors, by conformity to the rules, even though if they not agree with them or understand them, at least initially. Moreover, it is through this experience of coexistence with rules and observation of ethical models that the athletes end up to behave according with them, i.e., internalizing the attitudes and values and adjusting their behavior intrinsically (Bandura, 1986, 1997). In addition, previous literature also suggest that intrinsically-extrinsically motivated states involve self-

competence and autonomy, therefore, are specific on the meaning that an individual has of control over his personal competencies and life (Deci & Ryan, 1985). Thus, Youngers are in a state a growing of self-competence and self-determination (and so as our participants), might display a lack of perception concerning these competencies (Deci & Ryan, 1985). However, this study is an important step forward given the presentation of a model to better understand PSR through sports including simultaneously athletes self-perceptions of motivations and engagement.

In sum, this study found a significant association of task orientation and engagement constructs with PSR. The study clarifys also the relation between motivational self-perception has on PSR development. The type of motivational regulation must be useful to psychologists and coaches work in the youth development of social behaviours through sport. Given the importance and practical relevance of the constructs of personal and social responsibility this study provides also useful clues to guide the development and improvement of other physical activity programs to promote positive youth development. This might be a valuable contribution to the body of literature on youth positive development trough sport, which until now has been lacking in quantitative instrumentation.

Limitations and future directions

It is important to note that, as with any study, there are limitations that should be acknowledge and considered in future research. First, this study is based on a sample from a single country, which may limit the generalizability to sport settings in general. Thus, it is important to replicate the present factorial structure in future studies using samples of

sport athletes from different cultural contexts. Given this, we propose then the combination with others instruments and methodologies. As Weidong, Wright, Rukavina, and Peckering, (2008) posited in a similar study, other forms of assessing should be combined with PSR scale (e.g., athlete's interviews, coach notes, diaries, and records) might be effective in assessing youth positive development trough sports. We also recognize some additional research possibilities, noticing that research must be conducted within occurring intervention or training programs, so as to empirically investigate its effect on sport contexts. Doing so will bring about greater consistency to researchers' efforts in clearing up the topic of how the development of personal and social responsibility is influenced by sport. On other hand, despite the predictive efficacy of the some proposed constructs on PSR, future research could investigate other potential antecedents of personal and social responsibility trough sport. For example, PSR is determined by a number of factors and their interactions, including heredity, childhood experiences, modelling by significant adults, peer influences, physical and social environments, media, a variety of organizations (family, school, church, and others) and the specific situations and roles that each individual assumes in life (Phelps et al., 2009). Nevertheless, several programs have been recently designed with the intention of influencing the development of moral values, thus highlighting the potential contributions of sport in PSR education (Schilling, 2001). These physical activity related experiences ensure the active and significantly effective implementation of values, which is a positive contribution within the process of youngsters' personal and social development (Hellison & Martineck, 2006; Martinek & Pérez, 2005). Additionally, the specific type and level of each athlete's sport involvement constitutes a common form of participation that significantly influences youth development

(Appleton, et al., 2006). In this sense, examining the role of PSR within athletes of distinct competitive level may prove to be vital towards understanding how some are driven to compete with fair-play, as in being concerned with rules and the public's assessment of their behaviour (Martin, 2008). Such lines of research may eventually provide useful insights as to understanding the most influential variables within the long term process of sport participation and the development of responsibility levels.

Acknowledgements

This project was supported from the Foundation for Science and Technology (FCT – Portugal). Grant SFRH/BD/45885/2008 awarded to P. Martins.

References

Amabile, T. M., Hill, K. G., Hennessey, B. A., & Tighe, E. M. (1994). The Work Preference Inventory: Assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *66*(5), 950-967.

Anderson, J.C. & Gerbing, D.W. (1988) Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach, *Psychological Bulletin* *103*(3), 411-423.

Appleton, J., Christenson, S., Kim, D., & Reschly, A. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology*, *44*, 427-445.

Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, *45*(5), 369-386.

Bagozzi, R. P., & Kimmel, S. K. (1995). A comparison of leading theories for the prediction of goal-directed behaviours. *British Journal of Social Psychology*, *34*, 437-461.

Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Clinical and Social Psychology*, *4*, 359-373.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.

Biddle, S., & Mutrie, N. (2001). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being, and interentions*. New York: Routledge.

Biddle, S., Wang, J., Kavussanu, M., & Spray, C. (2003). Correlates of achievement goal orientations in physical activity: A systematic review of research. *European Journal of Sport Sciences*, *3*(5), 1-20.

Brunelle, J., Danish, S. J., & Forneris, T. (2007). The impact of a sport-based life skill program on adolescent prosocial values. *Applied Developmental Science*, *11*(1), 43-55. doi: 10.1207/s1532480xads1101_3

Carbonneau, N., Vallerand, R. J., & Lafrenière, M.-A. K. (2012) Toward a Tripartite Model of Intrinsic Motivation. *Journal of Personality*. “Accepted Article”; doi:10.1111/j.1467-6494.2012.00785.x

Catalano, R. F., Berglund, M. L., Ryan, J. A., Lonczak, H. S., & Hawkins, J. D. (1999). Positive youth developmental in United States: Research findings on evaluations of positive youth developmental programs, from <http://aspe.hhs.gov/hsp/PositiveYouthDev99>

Chi, L., & Duda, J. (1995). Multi-sample confirmatory factor analysis of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire. *Research For Exercise and Sport*, 66(2), 91-98.

Damon, W. (2004). What is positive youth development? *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591(1), 13-24. doi: 10.1177/0002716203260092

Danish, S., Forneris, T., Hodge, K., & Heke, I. (2004). Enhancing Youth Development Through Sport. *World Leisure Journal*, 46(3), 38-49.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.

Duda, J., & Hall, H. (2001). Achievement goal theory in sport: recent extensions and future directions. In R. Singer, H. Hausenblas & C. Janelle (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (pp. 417-443). New York: Wiley.

Duda, J. L., & White, S. A. (1992) Goals and beliefs about success among elite skiers. *The Sport Psychologist*, 6, 334-343.

Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., & Llopis, R. (2010). Implementation of the Personal and Social Responsibility Model to Improve Self-Efficacy during Physical Education Classes for Primary School Children. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10(3), 387-402.

Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., & Marín, D. (2010). Application of Hellison's Teaching Personal and Social Responsibility Model in Physical Education to Improve Self-Efficacy for Adolescents at Risk of Dropping-out of School. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 667-676.

Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., & Wright, P. (2013). Observación de las estrategias que emplean los profesores de educación física para enseñar responsabilidad personal y social. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 159-166.

Fonseca, A. M., & Biddle, S. (2001). Estudo inicial para a adaptação do TEOSQ à realidade portuguesa: Questionário sobre a orientação para a tarefa e para o ego no Desporto (TEOSQp). In A. M. Fonseca (Ed.), *A FCDEF-UP e a Psicologia do Desporto: Estudos sobre motivação*. Porto, Portugal: Editora da Universidade do Porto.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobserved variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.

Gould, D., & Carson, S. (2008). Life skills development through sport: current status and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1(1), 58-78. doi: 10.1080/17509840701834573 .

Gould, D., Collins, K., Lauer, L. & Chung, Y. (2006). Coaching life skills: A working model. *Sport & Exercise Psychology Review*, 2(1), 4–12

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analyses* (7th ed.). New York: Prentice Hall.

Harwood, C. G., Hardy, L., & Swain, A. (2000). Achievement goals in competitive sport: A critique of conceptual and measurement issues. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22, 235-255.

Hellison, D. (1995). Character Development and Physical -activity - Shields,D. L. L., Bredemeier, B. J. L. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14(3), 355-356.

Hellison, D., & Martineck, T. (2006). Social and individual responsibility programs. In D. Kirk, D. Macdonald & M. O'Sullivan (Eds.), *The handbook of physical education* (pp. 610-626). Thousand Oaks, CA: Sages Publications Ltd. doi: 10.4135/9781848608009

Hellison, D., & Walsh, D. (2002). Responsibility-based youth programs evaluation: Investigating the investigations. *Quest*, 54, 292-307.

Hodge, K., Lonsdale, C., & Jackson, S. A. (2009). Athlete Engagement in Elite Sport: An Exploratory Investigation of Antecedents and Consequences. *The Sport Psychologist*, 23, 186-202.

Holt, N. L. & Neely, K. C. (2011). Positive youth development through sport: A review. *Revista Iberoamericana de Psicologia del Ejercicio y del Deporte*, 6 (2), 299-316.

Klem, A. M., & Connell, J. P. (2004). Relationships matter: Linking teacher support to student engagement and achievement. *Journal of School Health*, 74(7), 262– 273.

Kline, R.B. (1998) *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.

Lee, M., Whitehead, J., & Balchin, N. (2000). The measurement of values in youth sport: development of the youth sport values questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 22, 307-326.

Lerner, R. M. (2009). Promoting positive development in adolescence through sports and other youth programs: Implications of the 4-H Study of Positive Youth Development. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, S3-S3.

Li, W., Wright, P. M., Rukavina, P. B., & Pickering, M. (2008). Measuring Students' Perceptions of Personal and Social Responsibility and the Relationship to Intrinsic Motivation in Urban Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education* (27), 167-178.

Liem, G. A. D., & Martin, A. J. (2012). The Motivation and Engagement Scale: Theoretical Framework, Psychometric Properties, and Applied Yields. *Australian Psychologist*, 47(1), 3-13. doi: 10.1111/j.1742-9544.2011.00049.x

Loehlin, J. C. (2003). *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural equation analysis* (4th ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Lonsdale, C., Hodge, K., & Jackson, S. A. (2007). Athlete engagement: II. Development and initial validation of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 471-492.

Lonsdale, C., Hodge, K., & Raedeke, T. D. (2007). Athlete engagement: I. A qualitative investigation of relevance and dimensions. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 451-470.

Luckwü, R. M., y Guzmán, J. M. (2011). Deportividad en balonmano: un análisis desde la Teoría de la Autodeterminación. *Revista de Psicología del deporte*, 20(2), 305-320.

Maehr, M: L, & Nicholls, J. G. (1980). Culture and achievement motivation: A second look. In N. Warren (Ed.), *Studies in cross cultural psychology*, 3, 221-267. New York: Academic Press.

Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software & aplicações*. Lisboa: Report Number.

Martin, A. J. (2008). Motivation and engagement in music and sport: Testing a multidimensional framework in diverse performance settings. *Journal of Personality*, 76(1), 135-170. doi: DOI 10.1111/j.1467-6494.2007.00482.x

Martinek, T., & Pérez, L. M. R. (2005). Promoting positive youth development through a values-based sport program. *International Journal of Sport Science*, Nº 1 - Octubre(1), 1-13. doi: 10.5232/ricyde2005.00101

Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (2014). Examining the validity of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) in a Portuguese sport setting. [Original article]. *Motriz: J. Phys. Ed.*, 20(1), 1-7. doi: 10.1590/S1980-65742014000100001

Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (in press). Examining the Validity of the Personal-social Responsibility Questionnaire among Athletes. *European Journal of Sport Science*.

Maslach, c., & Leiter, M. F. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco: Jossey-Bass.

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

Ntoumanis, N., y Standage, M. (2009). Morality in Sport: A Self-Determination Theory Perspective. *Journal of Applied Social Psychology*, 21(4), 365-380.

Overton, W. F. (2010). Life-span development: Concepts and issues. In R. M. Lerner (Series Ed.), & W. F. Overton (Vol. Ed.), *Handbook of life-span development: Vol. 1. Biology, cognition and methods across the life-span* (3rd ed., pp. 1–29). Hoboken, NJ: Wiley.

Pelletier, L. G., Tuson, K. M., Fortier, M. S., Vallerand, 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 & Exercise Psychology*, 17(1), 35-53.

Phelps, E., Zimmerman, S., Warren, A. E. A., JeliÄiÄ†, H., von Eye, A., & Lerner, R. M. (2009). The structure and developmental course of Positive Youth Development (PYD) in early adolescence: Implications for theory and practice. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(5), 571-584.

Ryan, R. M., Connell, J. P., & Grolnick, W. S. (1992). When achievement is not

intrinsally motivated: A theory of internalization and self-regulation in school. In A. K. Boggiano & T. S. Pittman (Eds.), *Achievement and motivation: A social development perspective* (pp. 167-188). Cambridge: Cambridge University Press.

Ryan, R.M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and wellbeing. *American Psychologist*, *55*, 68-78.

Russell, V. J., Ainley, M., & Frydenberg, E. (2005). Schooling issues digest: Student motivation and engagement. Retrieved November 9, 2005, from http://www.dest.gov.au/sectors/school_education/publications_resources/schooling_issues_digest/schooling_issues_digest_motivation_engagement.htm

Sánchez-Oliva, D., Leo Marcos, F. M., Sánchez-Miguel, P. A., Amado Alonso, D., & García-Calvo, T. (2012). Antecedentes motivacionales de los comportamientos prosociales y antisociales en el contexto deportivo. *Rev.int.med.cienc.act.fís.deporte*, *12*(46), 253-270.

Serpa, S., Alves, P., & Barreiros, A. (2004). *Versão portuguesa da Sport Motivational Scale (SMSp): processos de tradução, adaptação e fiabilidade*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana - Universidade Técnica de Lisboa.

Schilling, T. A. (2001). An investigation of commitment among participants in an extended day physical activity program. *Research Quarterly for Exercise and Sport* *72*:355–366.

Vallerand, R. J., Fortier, M. S., & Guay, F. D. R. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, *72*(5), 1161-1176.

Vallerand, R. J., & Thill, E. E. (1993) Introduction au concept de motivation [Introduction to the concept of motivation]. In R. J. Vallerand & E. E. Thill (eds.), *Introduction à la psychologie de la motivation* [Introduction to the psychology of motivation] (pp. 3-39). Laval, Canada: Éditions Études Vivantes.

Weidong, L., Wright, P., Rukavina, P., & Peckering, M. (2008). Measuring Students Perceptions of Personal and Social Responsibility and Relationship to Intrinsic Motivation in Urban Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, *27*, 167-178.

Wright, P. M., & Craig, M. W. (2011). Tool for Assessing Responsibility-Based Education (TARE): Instrument Development, Content Validity, and Inter-Rater Reliability.

Measurement in Physical Education and Exercise Science, 15(3), 204-219. doi: 10.1080/1091367x.2011.590084

Wright, P. M. & Li, W. (2009) Exploring the relevance of a youth development orientation in urban physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14: 241-251.

**CAPITULO VI - ESTUDO 4: NÍVEIS DE
RESPONSABILIDADE PESSOAL E SOCIAL DOS
ATLETAS E ATITUDES FACE AO DESPORTO**

Estudo 4 - Níveis de responsabilidade pessoal e social dos atletas e atitudes face ao desporto

¹Martins, P., ¹Rosado, A., & ¹Ferreira, V. (2014, submetido). Níveis de responsabilidade pessoal e social dos atletas e atitudes face ao desporto. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte* (submetido – a aguardar revisão). IF 0.33

¹Centro Interdisciplinar de Estudos da Performance Humana (CIPER), Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa

Resumo

Este estudo visa contribuir para a compreensão da relação entre desenvolvimento da responsabilidade pessoal-social (RPS) e as atitudes positivas e negativas face ao desporto no contexto da competição desportiva. Utilizaram-se as versões portuguesas *do Personal-Social Responsibility Questionnaire (RPSQ)* e *do Sports Attitudes Questionnaire (SAQ)* para medir respectivamente os níveis de RPS e as atitudes positivas e negativas.

Participaram no estudo 472 atletas de diferentes níveis competitivos, de diferentes desportos e de diferentes regiões de Portugal. Os resultados revelaram que a elevados níveis de RPS correspondem elevados níveis de atitudes positivas face à competição desportiva. Os resultados mostraram ainda que elevados níveis de RPS não têm relação significativa com as atitudes negativas. Com base nos resultados sugerem-se pistas para investigação futura.

Palavras-chave: responsabilidade pessoal e social, atitudes, desporto.

Introdução

O desenvolvimento da Responsabilidade Pessoal e Social (RPS) é uma forma de desenvolvimento positivo dos jovens que, através da atividade desportiva, promove valores morais aliada a um conjunto de competências de vida proporcionando uma transição bem-sucedida para a vida adulta (Gould & Carson, 2008; Hellison, 1978, 2003; Hellison & Martineck, 2006). Deste ponto de vista, enfatiza-se o papel do desporto na transmissão de princípios orientadores da vida, quer seja através do reforço da componente ética quer, ainda, através da criação de códigos de conduta inerentes ao comportamento em competição (Lerner & Steinberg, 2004).

Os contributos diretos do desporto na formação de princípios orientadores de vida observam-se pelo apelo ao respeito às regras do jogo, consideração pelo adversário, competição honesta e procura de entretenimento e prazer no jogo em si mesmo (Gonçalves, 2007). Este discurso, filosófico e doutrinário, sendo condição importante não é, apesar de tudo, suficiente para fundamentar esse desenvolvimento (Rosado, 2009). Neste sentido, existe ainda, necessidade de maior evidência empírica sobre os efeitos do desporto no desenvolvimento pessoal e social dos jovens (Holt, Sehn, Spence, Newton & Ball, 2012; Rosado & Mesquita, 2011). A investigação tem procurado esclarecer em que medida os valores morais influenciam as atitudes pró-sociais e atitudes anti-sociais, no sentido de entender o modo como o raciocínio moral se forma e se transforma em condutas observáveis. (Lee, Whitehead, Ntoumanis, & Hatzigeorgiadis, 2008). Assim sendo, diversos trabalhos sugerem que deve ser estudado o efeito da prática desportiva como agente criador de convicções e atitudes socialmente positivas nos jovens (e.g. Kavussanu

& Ntoumanis, 2003; Shields, & Bredemeier, 1995). Adicionalmente, Ryan e Lickona (1987) referem que o grau de identificação pessoal com os valores está associado à dimensão afetiva da moralidade, i.e. à adesão a esses valores pelo compromisso e lealdade, no cumprimento do código moral bem como pela existência de sentimentos de culpabilidade a esse quadro de referência.

Neste sentido, a investigação tem vindo a apontar a necessidade de estudar os efeitos das práticas desportivas sobre diversos aspetos da RPS (Hellison & Walsh, 2002; Rosado & Mesquita, 2011). Entre esses aspetos, estão as atitudes pessoais e sociais como constructos operacionais dos valores morais (Gould & Carson, 2008). As atitudes têm sido definidas como *“uma predisposição aprendida para responder de forma consistente e favorável ou desfavorável em relação a um determinado objeto”* (Fishbein & Ajzen, 1975, p. 5). Uma das funções das atitudes é a de expressar os princípios gerais contidos nos valores (Katz, 1960; Rokeach, 1973). As decisões e atitudes comportamentais de carácter moral, por sua vez, resultam da importância relativa ligada aos valores subjacentes (Lee, Whitehead, & Balchin, 2000). A importância relativa atribuída aos valores, por parte do sujeito, implica que elas sejam percebidas como uma representação do sistema de valores do grupo social do qual faz parte (Kolberg, 1969). Logo, os valores podem ser entendidos como expressões do desejável, enquanto que as atitudes expressam sentimentos positivos e negativos (Lee, Whitehead, Ntoumanis, & Hatzigeorgiadis, 2008). Neste sentido, as atitudes representariam a avaliação afetiva e instrumental do atleta sobre a conduta a adotar.

Não obstante o alargamento das conceções sobre o desenvolvimento psicológico terem implicações para a conceptualização e a operacionalização da formação pessoal e social

(Rosado & Mesquita, 2011), o estudo da relação entre RPS e atitudes face ao desporto, não foi ainda tentado. Assim, este trabalho tem por objetivo estudar as relações entre os níveis de desenvolvimento da responsabilidade pessoal, na sua relação com as atitudes dos atletas face à prática desportiva. Os resultados deste estudo visam contribuir, no essencial, para um melhor entendimento dos valores ético-desportivos, enquanto fatores importantes na formação consciente do desenvolvimento da responsabilidade pessoal e social através do desporto.

Método

Ética

O presente estudo foi realizado em Portugal, após aprovação pelo Comitê de Ética da Faculdade Motricidade Humana da Universidade de Lisboa. Os atletas foram convidados a participar voluntariamente no estudo e não receberam nenhum incentivo. A todos os participantes foram fornecidas informações sobre os objetivos do estudo antes de responder aos questionários. A confidencialidade e anonimato foram garantidos, e a proteção de dados foi observada em todos os momentos. Cada participante deu o seu consentimento livre, esclarecido e informado preenchendo um formulário próprio para o efeito.

Participantes e recolha de dados

Participaram no estudo atletas de diferentes níveis competitivos (i.e., elite, nacional e regional), diferentes desportos (individual, coletivo e combate) e diferentes regiões de Portugal (continental e insular). Os atletas foram convidados a participar voluntariamente

no estudo e nenhum recebeu incentivos. Antes de responder aos questionários, foram fornecidas informações a todos os participantes sobre os objetivos e métodos do estudo. Cada atleta deu o seu consentimento livre e informado preenchendo um formulário de consentimento livre e esclarecido. Foram distribuídos um total de 600 questionários antes das sessões de treino. Após o rastreio e depuração, 472 questionários foram considerados úteis para análises de dados. Os rapazes (n=365) representaram cerca de dois terços da amostra (77,3%) e a idade média foi de 16,97 anos de idade (DP= 4.51).

Medidas

A escala de responsabilidade pessoal e social é composta por dois construtos derivadas de Li, Wright, Rukavina e Pickering (2008) e Martins, Rosado, Ferreira e Biscaia, (2014): o de responsabilidade pessoal que reflete as responsabilidades básicas necessárias para estabelecer um ambiente de aprendizagem positivo (i.e. esforço e auto-direção) e é composto por 4 itens (e.g. "Eu trabalho arduamente", "Eu defino metas para mim mesmo"); e a responsabilidade social, (i.e. respeito pelos outros e a responsabilidade de cuidar dos outros) também composto por 4 itens (e.g. "Eu respeito os outros", "Eu sou útil a outras pessoas"). Todos os itens foram medidos usando uma escala tipo Likert de 6 pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 6 (concordo plenamente).

O Sports Attitudes Questionnaire (SAQ), derivado de Lee, Whitehead, Ntoumanis e Hatzigeorgiadis (2002) e adaptado e validado para a língua portuguesa por Gonçalves, Silva, Chatzisarantis, Lee e Cruz (2014) é um instrumento que avalia originalmente quatro construtos atitudinais. Dois construtos com quatro itens que refletem atitudes socialmente positivas (Empenhamento e Convenção) e dois construtos com quatro itens que refletem

atitudes socialmente negativas (Batota e Anti-desportivismo). Os itens foram medidos usando uma escala tipo Likert de 5 pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo plenamente).

O primeiro fator (F1) é designado Batota, composto por quatro itens como “não há problema em fazer batota se ninguém notar” e “se os outros fazem batota, penso que também o posso fazer”. O segundo fator (F2) é designado, Anti-desportivismo, composto por quatro itens como “penso que posso perturbar os adversários desde que não viole as regras” e “por vezes tento enganar os adversários”. O terceiro fator (F3), Convenção, é composto por quatro itens como, “depois de ganhar, cumprimento os meus adversários” ou “seja qual for o resultado, cumprimento os meus adversários”. O quarto e último dos fatores (F4) corresponde ao domínio Empenho, também composto por quatro itens como, “esforço-me sempre, mesmo que saiba que vou perder”, ou “estou sempre a pensar em como posso melhorar”.

Análise de Dados

Foi usado o software AMOS 21.0 (SPSS Inc, Chicago, IL). Para examinar as propriedades psicométricas do modelo de medida, foi realizada uma análise fatorial confirmatória (AFC) com o método de máxima verosimilhança (Bentler, 2007). Os pressupostos do modelo fatorial confirmatório, nomeadamente a normalidade dos itens multivariados e a inexistência de outliers foram avaliados pelos coeficientes de forma (assimetria e achatamento) e pela distância quadrada de Mahalanobis (D^2), respetivamente (Arbuckle, 2009). O refinamento do modelo foi efetuado a partir dos valores dos índices de modificação pelos multiplicadores de Lagrange (LM), considerando-se que trajetórias e/ou

correlações com $LM > 11$ ($p < 0.001$) eram indicadores de variação significativa da qualidade do modelo. Para avaliar a qualidade do ajustamento global do modelo, consideram-se valores indicativos de bom ajustamento para os índices CFI (Comparative Fit Index), GFI (Goodness Fit Index), e TLI (Tucker-Lewis Index, superiores a 0.9 (Marôco, 2010). Considerou-se ainda que χ^2/gl com valor inferior a 5.0 indica um ajustamento do modelo aos dados aceitável, e um valor inferior a 3.0 indica um bom ajustamento do modelo aos dados (Arbuckle, 2008; Kline, 1998). Quando o índice de ajustamento RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) é inferior a 0.06 com uma probabilidade $P[rmsea \leq 0.05]$ não significativa, indica um bom ajustamento do modelo (Schumacker & Lomax, 1996). A consistência interna dos constructos foi avaliada através da fiabilidade compósita (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009), enquanto os valores da variância média extraída (VME) foram estimados para avaliar a validade convergente (Fornell & Larcker, 1981). Considera-se que uma fiabilidade compósita superior ou igual a 0.7, uma VME superior ou igual a 0.5, são indicadores de constructos fiáveis e válidos (Fornell & Larcker, 1981). A validade discriminante foi estabelecida quando VME para cada constructo excedeu as correlações ao quadrado entre esse constructo e qualquer outro (Fornell & Larcker, 1981).

A avaliação do modelo estrutural foi realizada recorrendo à técnica de modelação de equações estruturais (SEM). O significado dos pesos estruturais foi avaliado usando os testes-Z produzidos pelo AMOS para adequação do modelo estrutural e de modo a testar as relações entre os constructos propostos, considerando-se $Z \geq 1.96$ e significância estatística quando $p \leq 0.05$ (Marôco, 2010).

Resultados

Análise do modelo de medida de 1ª ordem

Os valores de assimetria (Sk) e achatamento (Ku) de todos os itens individuais apresentam valores inferiores a 3 e 7, respectivamente, tal como indicado por Kline (2004) para análises fatoriais. Adicionalmente, as distâncias de Mahalanobis ao quadrado indicam a inexistência de outliers multivariados (p_1 e $p_2 \leq .001$). Os resultados da CFA mostraram que o modelo de medida apresenta um bom ajustamento aos dados [$\chi^2(237) = 513.27$, ($p < .001$), $\chi^2/df = 2.17$; CFI = .95; GFI = .92 e TLI = .94, RMSEA = .04]. O valor de p foi significativo e a sua relação com os graus de liberdade estava abaixo do limiar de 3.0 (Arbuckle, 2008; Kline, 1998). Os valores dos índices CFI, GFI e TLI estavam de acordo com o critério ($> .90$) para uma boa adequação do modelo aos dados, enquanto a RMSEA foi inferior a .06, também sugerindo bom ajustamento (Hair et al., 2009). Todas as cargas fatoriais dos itens apresentaram valores elevados ($\lambda \geq .50$) e fiabilidades individuais adequadas ($R^2 \geq .25$), variando entre .67 e .89, enquanto os valores do teste-Z variaram entre 13.76 e 24.42 (Hair et al., 2009). A fiabilidade compósita dos fatores revelou valores entre .80 e .93, ultrapassando assim o mínimo recomendado de .70 (Bagozzi & Kimmel, 1995). A validade convergente foi aceite para todos os construtos, uma vez que os valores da VME de cada construto variaram entre .50 e .76 atingindo o mínimo recomendado de .50 (Anderson & Gerbing, 1981; Fornell & Larcker, 1981). A Tabela 1 apresenta os valores dos pesos fatoriais estandardizados e a fiabilidade individual de cada um dos itens no modelo final.

Tabela 1. Cargas fatoriais (λ), teste-Z, Fiabilidade compósita (FC), e Variância média extraída (VME).

| Constructos/itens | λ | Teste-Z | FC | VME |
|---|-----------|---------|-----|-----|
| <i>Responsabilidade pessoal</i> | | | | |
| Eu respeito os outros | .77 | 16.215 | .80 | .50 |
| Eu ajudo os outros | .76 | 18.563 | | |
| Eu encorajo os outros | .68 | 17.355 | | |
| Eu sou amável com os meus colegas de equipa | .69 | 16.209 | | |
| | | | | |
| <i>Responsabilidade Social</i> | | | | |
| Eu esforço-me | .81 | 20.839 | .83 | .55 |
| Eu estabeleço objetivos pessoais | .67 | 15.436 | | |
| Eu quero melhorar | .65 | 15.775 | | |
| Eu dou o meu melhor | .80 | 22.753 | | |
| <i>Batota</i> | | | | |
| Por vezes faço batota para obter vantagem | .90 | 24.234 | .93 | .77 |
| Por vezes é preciso fazer batota | .90 | 24.419 | | |
| Faço batota se ninguém der por isso | .89 | 23.680 | | |
| Era capaz de fazer batota se isso me ajudasse a ganhar | .81 | 20.673 | | |
| <i>Antidesportivismo</i> | | | | |
| Tento que os árbitros decidam a meu favor, mesmo que não seja verdade | .63 | 14.279 | .84 | .57 |
| É uma boa ideia irritar os meus adversários | .84 | 21.198 | | |
| Se não quiser que alguém jogue bem, tento perturbá-lo | .81 | 19.919 | | |
| Como não é contra as regras pressionar psicologicamente os adversários, posso fazê-lo | .71 | 16.655 | | |
| | | | | |
| <i>Convenção</i> | | | | |
| Depois de ganhar cumprimento os meus adversários | .87 | 21.369 | .87 | .63 |
| Seja qual for o resultado, cumprimento os meus adversários | .87 | 21.242 | | |
| Cumprimento o treinador adversário | .55 | 11.674 | | |
| Cumprimento os adversários depois de uma derrota | .84 | 20.150 | | |
| <i>Empenho</i> | | | | |
| Não desisto mesmo depois de ter cometido erros | .66 | 13.000 | .80 | .50 |
| Esforço-me sempre, mesmo que saiba que vou perder | .72 | 14.823 | | |
| Estou sempre a pensar em como melhorar | .68 | 13.771 | | |
| Dou sempre o meu melhor | .75 | 16.079 | | |

Nota: Todos itens mostraram boa fiabilidade ($\lambda \geq .50$)

A estatística descritiva dos construtos de primeira ordem, bem como as suas correlações quadradas, são apresentados na Tabela 2. A validade discriminante é indicada quando a estimativa de AVE, para cada construto excede as correlações ao quadrado entre os respetivos construtos (Fornell & Larcker, 1981). Em todos os casos, os valores de AVE

foram maiores do que quaisquer correlações quadradas entre todos os pares dos construtos e, assim, a validade discriminante foi aceite. Com base nestes resultados, os itens da escala foram considerados fiáveis para análise do modelo de medida de 2ª ordem.

Tabela 2. Média (M), desvio-padrão (DP) e correlações entre construtos

| Construtos | Correlações | | | | | |
|-----------------------------|-------------|--------|--------|-------|--------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Responsabilidade Pessoal | 1 | | | | | |
| 2. Responsabilidade Social | ,637** | 1 | | | | |
| 3. Batota | -,030 | ,078 | 1 | | | |
| 4. Antidesportivismo | -,023 | ,050 | ,767** | 1 | | |
| 5. Convenção | ,314** | ,310** | -,016 | ,096* | 1 | |
| 6. Empenho | ,479** | ,539** | -,022 | -,002 | ,377** | 1 |
| M | 5.00 | 4.78 | 2.16 | 2.68 | 4.25 | 4.34 |
| DP | .73 | .53 | 1.21 | 1.14 | .82 | .58 |

Nota. ** $p < .01$; * $p < .05$

Análise do modelo de medida de 2ª ordem

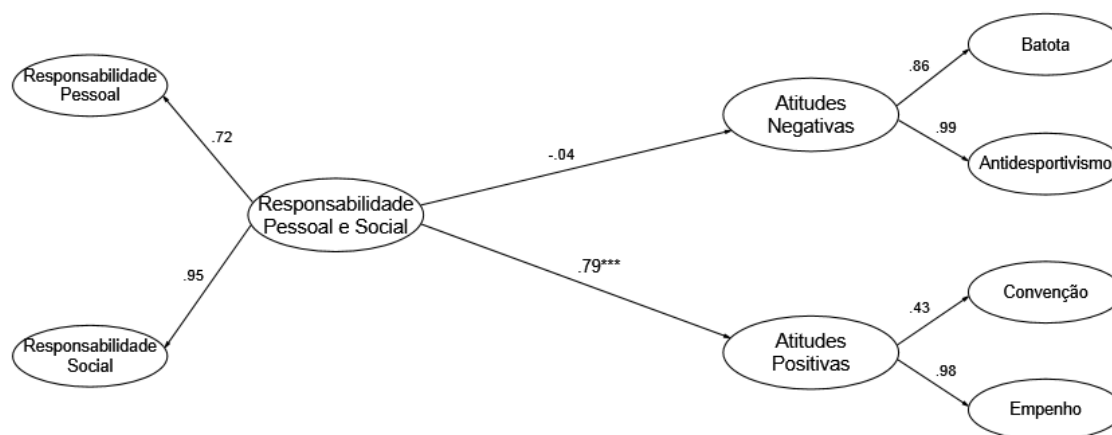
Depois de confirmar a adequação do modelo de primeira ordem, o modelo de medida de segunda ordem foi examinado. Os índices de adequação produzidos indicam bom ajuste aos dados [$\chi^2(245)=567.994$ ($p < .001$), $\chi^2/gl=2.31$; CFI=.95; GFI=.91; TLI=.94; RMSEA=.054]. As trajetórias entre os fatores de segunda ordem e suas sub-escalas foram todas significativas em $p < .001$. A inspeção de coeficientes padronizados indica que a Responsabilidade Social (.95) tem a relação mais forte com o RPS, seguido de responsabilidade pessoal (.72). Quanto às “Atitudes face ao Desporto”, os resultados mostraram que o Antidesportivismo (.99) tem a relação mais forte com as ‘Atitudes negativas’, e a ‘Batota’ (.86) embora com valor elevado tem a relação mais baixa. Por outro lado, os resultados mostraram que o ‘Empenho’ (.98) tem a relação mais forte com as ‘Atitudes positivas’, e a ‘Convenção’ (.43) tem a relação mais baixa. Com base nestes resultados, o modelo de medida de segunda ordem foi considerado adequado para uma

análise mais aprofundada e, conseqüentemente, o modelo estrutural foi examinado.

Modelo estrutural

A análise do modelo estrutural incluiu um teste de ajustamento do modelo global, bem como um teste às relações entre os constructos latentes. A avaliação global do modelo estrutural indica um bom ajustamento aos dados [$\chi^2(247) = 616.93$ ($p < .001$), $\chi^2/df = 2,498$; CFI=.94, GFI=.90; TLI=.93, RMSEA=.058]. Os valores de CFI, GFI e TLI cumprem o critério recomendado para bom ajustamento (Hair et al., 2009), a razão entre o χ^2 e os seus graus de liberdade estava abaixo do valor de 3.0 indicando bom ajustamento também. Além disso, o RMSEA mostrou a existência de bom ajustamento (Hair et al, 2009; Maroco, 2010). A inspeção dos coeficientes das trajetórias entre a RPS e as ‘Atitudes positivas e negativas’ (Figura 1) revelou que o coeficiente da trajetória entre ‘RPS’ e as ‘Atitudes negativas’ ($\beta = -.04$, $p < .689$) não apresentou valor estatisticamente significativo. Por outro lado, os resultados revelam que a RPS ($\beta = .79$, $p < .001$) tem uma relação significativamente positiva com as ‘Atitudes positivas. Globalmente, a variável RPS foi responsável por aproximadamente 63 % da variância do fator ‘Atitudes positivas’ ($R^2 = .63$).

Figura 1. Efeitos diretos standardizados do modelo



Nota 1. [$\chi^2(247) = 616,93$ ($p < .001$), $\chi^2/gf = 2,498$; CFI=.94, GFI=.90; TLI=.93, RMSEA=.058

Nota 2. *** $p < .001$

Discussão

Este estudo teve por objetivo estudar as relações entre os níveis de RPS e as atitudes dos atletas face à prática desportiva. Neste sentido, as atitudes refletem o comportamento que o atleta adotaria (i.e. avaliação afetiva e instrumental da conduta adequada) face à eventualidade de um conflito moral (Lee et al, 2000). Os resultados obtidos no modelo estrutural indicaram que a RPS está positivamente relacionada com as ‘Atitudes positivas’, isto é, com as dimensões de empenhamento e convenção. De acordo com estes resultados, níveis mais elevados de desenvolvimento da RPS estão associados a atitudes mais positivas face aos diversos problemas morais que a prática coloca. Estes resultados suportam a ideia de que as atitudes no desporto, baseadas em decisões morais, são fundadas num sistema de responsabilização, de autocontrolo, estabelecimento de objetivos e de preocupação com os outros (Hellison, 2003; Rosado & Mesquita, 2011). Em linha com esta perspetiva, Lee et al., (2000) estudaram o papel dos valores que sustentam as atitudes pró-sociais e anti-

sociais e mostraram que existe uma associação significativa e positiva das decisões morais sobre o processo de intenção da adoção de atitudes socialmente positivas. Posto isto, a análise da relação entre RPS e atitudes positivas assume um papel importante para compreender a ligação atitudes-valores em jovens atletas (Rosado, 2009).

Por outro lado, enquanto a literatura sugere uma relação negativa entre RPS e atitudes sociais negativas (Li et al., 2008), neste estudo, essa relação negativa entre RPS e ‘Atitudes negativas’ não tem significado estatístico. Tal indica, uma significativa independência entre os níveis de responsabilidade pessoal e as atitudes face à batota e ao anti-desportivismo.

Se o desporto deve agir como um agente de crescimento moral então os treinadores devem promover os valores morais. Esta intenção pode ser conseguida, incentivando tanto o conhecimento dos valores e das regras morais específicas do desporto como a reflexão e o raciocínio moral sobre os dilemas morais no desporto (Rosado & Mesquita, 2011). Este esforço de clarificação e de interiorização de valores positivos, deve recorrer aos contributos da perspetiva construtivista e desenvolvimental-ecológica que assume o papel ativo do sujeito na produção da "realidade" (Barnes, 1998). Assim, o desporto, nomeadamente infanto-juvenil deve representar um compromisso com a aprendizagem de valores positivos, habilidades sociais e de uma identidade atlética positiva (Rosado, 2009). Outros recursos de desenvolvimento devem, também, ser mobilizados para estas tarefas formativas, (e.g. treinadores). Numa perspetiva ecológica, a mobilização de recursos externos como os que resultam das influências comunitárias necessárias para o ótimo desenvolvimento dos jovens (Benard, 2002; Cecchini, Montero, Alonso, Izquierdo, & Contreras, 2007) é também, fundamental. Esta é a área menos tangível, mas igualmente

crítica para o desenvolvimento positivo dos jovens (Hellison, 1973).

Limitações e pistas para investigação futura

Como em qualquer estudo, este trabalho também apresenta limitações e sugere possibilidades de investigação futura. Em primeiro lugar, o facto de ter sido feito apenas em Portugal, poderá limitar a generalização dos resultados para outros contextos. Futuros estudos deverão recolher amostras em diferentes países para melhor compreender a relação RPS-attitudes face aos desporto. Em segundo lugar, também, amostras adicionais de outros escalões etários e configurações de desporto, nomeadamente, sénior, amador e profissional, devem ser recolhidas em pesquisas futuras para esclarecer as relações RPS, e a natureza das atitudes face ao desporto. Em terceiro lugar, embora os instrumentos tenham sido obtidos a partir da literatura anterior (Lee et al., 2002; Gonçalves et al., 2014), pode-se argumentar que o estudo foi predominantemente focado em intenções de comportamento (i.e., Empenhamento, Convenção, Batota e Anti-desportivismo) e não sobre os comportamentos em si. Estudos ligando atitudes a comportamentos parecem-nos também necessários. Por outro lado, a inclusão de construtos adicionais referentes (e.g. motivações e níveis de empenhamento) com a RPS pode contribuir para aumentar a compreensão das relações entre RPS e as atitudes face ao desporto.

Agradecimentos

Este projeto foi financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT – Portugal). Bolsa SFRH/BD/45885/2008 atribuída a P. Martins.

Referências

- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin of American Psychological Association, Inc.*, 103(3), 411-423.
- Arbuckle, J. L. (2008). *Amos 17 user's guide*. Chicago, IL: SPSS Inc.
- Arbuckle, J. L. (2009). *Amos 18 Reference Guide (Version 18)* [Computer Software]. Chicago, IL: SPSS Inc.
- Barnes, J. (1998). Mental health promotion: A developmental perspective. *Psychology, Health & Medicine*, 3(1), 55-69.
- Bagozzi, R. P., & Kimmel, S. K. (1995). A comparison of leading theories for the prediction of goal-directed behaviours. *British Journal of Social Psychology*, 34, 437-461.
- Benard, B. (2002). Applications of Resilience. In M. Glantz & J. Johnson (Eds.), *Resilience and Development* (pp. 269-277). New York: Springer US.
- Bentler, P. M. (2007). On tests and indices for evaluating structural models. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 825-829.
- Catalano, R. F., Berglund, M. L., Ryan, J. A., Lonczak, H. S., & Hawkins, J. D. (1999). Positive youth developmental in United States: Research findings on evaluations of positive youth developmental programs, from <http://aspe.hhs.gov/hsp/PositiveYouthDev99>
- Cecchini, J. A., Montero, J., Alonso, A., Izquierdo, M., & Contreras, O. (2007). Effects of personal and social responsibility on fair play in sports and self-control in school-aged youths. *European Journal of Sport Science*, 7(4), 203-211.
- Chantal, Y., Robin, P., J-P., V., & Bernache-Assolant, I. (2005). Motivation, sportpersonship, and athletic aggression: a mediational analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 233-249.
- Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., & Llopis, R. (2010). Implementation of the Personal and Social Responsibility Model to Improve Self-Efficacy during Physical Education Classes for Primary School Children. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10(3), 387-402.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An*

Introduction to Theory and Research. Reading, MA: Addison-Wesley.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobserved variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.

Giddens, A. (2001). *Sociology* (4th ed.): Polity Press-Blackwell Publishers Ltd.

Gonçalves, C. (2007). *Desportivismo e desenvolvimento de competências socialmente positivas*. Doutorado, Universidade de Coimbra, Coimbra.

Gonçalves, C. E., Silva, M. J. C. e., Chatzisarantis, N., Lee, M. J., & Cruz, J. (2014). Tradução e validação do SAQ (Sports Attitudes Questionnaire) para jovens praticantes desportivos portugueses com idades entre os 13 e os 16 anos. *Rev Port Cien Desp*, 6(1), 38-49.

Gould, D., and S. Carson. 2008. Life skills development through sport: Current status and future directions. *International Review of Sport & Exercise Psychology* 1: 58–78.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analyses* (7th ed.). New York: Prentice Hall.

Hellison, D. (1973). *Humanistic physical education*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Hellison, D. (1978). *Beyond balls and bats: Alienated (and other) youth in the gym*. Washington, DC: American Alliance for Health, Physical Education, and Recreation.

242.

Hellison, D.R. 2003. Teaching responsibility through physical activity. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics.

Hellison, D., & Martineck, T. (2006). Social and individual responsibility programs. In D. Kirk, D. Macdonald & M. O'Sullivan (Eds.). *The handbook of physical education* (pp. 610-626). Thousand Oaks, CA: Sages Publications Ltd. doi: 10.4135/9781848608009

Hellison, D., & Walsh, D. (2002). Responsibility-based youth programs evaluation: Investigating the investigations. *Quest*, 54, 292-307.

Holt, N. L., Sehn, Z. L., Spence, J. C., Newton, A. S., & Ball, G. D. C. (2012). Physical education and sport programs at an inner city school: exploring possibilities for positive youth development. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(1), 97-113.

Katz, D. (1960). The functional approach to the study of Attitudes. *Public Opinion*

Quarterly, 24(2), 163-204. doi: 10.1086/266945

Kavussanu, M. (2006). Motivational predictors of prosocial and antisocial behaviour in football. *J Sports Sci*, 24(6), 575-588.

Kavussanu, M., & Ntoumanis, N. (2003). Participation in sport and moral functioning: does ego orientation mediate their relationship? *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 501-518.

Keech, M., & Mcfee, G. (2000). Locating issues and values in sport and leisure cultures. In M. Keech & G. Mcfee (Eds.), *Issues and values in sport and leisure cultures* (pp. 1-24). Oxford: Meyer & Meyer Sport.

Kline, R.B. (1998) *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.

Kline, R.B. (2004). *Beyond Significance Testing: Reforming Data Analysis Methods in Behavioral Research*. Washington, DC: American Psychological Association.

Kohlberg, L. (1969). Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization. In D. A. Goslin (Ed.), *Handbook of socialization theory and research* (pp. 347-480). Chicago: Rand McNally.

Lee, M. J., Whitehead, J., & Balchin, N. (2000). The measurement of values in youth sport: Development of the youth sport values questionnaire. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22(4), 307-326.

Lee M. J., Whitehead J., Ntoumanis N., & Hatzigeorgiadis A. (2002). The effect of values, achievement goals and perceived ability on moral attitudes in youth sport. *Technical Report to the Economic and Social Research Council*.

Lee, M. J., Whitehead, J., & Ntoumanis, N. (2007). Development of the Attitudes to Moral Decisions in Youth Sport Questionnaire. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 369-392.

Lee, M. J., Whitehead, J., Ntoumanis, N., & Hatzigeorgiadis, A. (2008). Relationships Among Values, Achievement Orientations, and Attitudes in Youth Sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(5), 588-610.

Lerner, R. M., Freund, A. M., De Stefanis, I., & Habermas, T. (2001). Understanding developmental regulation in adolescence: The use of the selection, optimization, and compensation model. *Human Development*, 44, 29-50.

Lerner, R. M., & Steinberg, L. (Eds.). (2004). *Handbook of adolescent psychology* (2nd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.

Li, W., Wright, P. M., Rukavina, P. B., & Pickering, M. (2008). Measuring Students' Perceptions of Personal and Social Responsibility and the Relationship to Intrinsic Motivation in Urban Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education* (27), 167-178.

Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software & aplicações*. Lisboa: Report Number.

Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (2014). Examining the validity of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) in a Portuguese sport setting. [Original article]. *Motriz: J. Phys. Ed.*, 20(1), 1-7.

Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (in press). Examining the Validity of the Personal-social Responsibility Questionnaire among Athletes. *European Journal of Sport Science*.

Nicholas L. Holt, Zoë L. Sehn, John C. Spence, Amanda S. Newton & Geoff D.C. Ball (2012): Physical education and sport programs at an inner city school: exploring possibilities for positive youth development, *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17:1, 97-113

Pelegrín, A., Serpa, S., & Rosado, A. (2013). Aggressive and unsportsmanlike behaviours in competitive sports: an analysis of related personal and environmental variables. *Anales de psicología*, 29(2), 701-713.

Piaget, J. (1983). Piaget's theory. In P. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology*. Vol. 1 (pp. 103-128). N.Y.: Wiley.

Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York, NY, US: Free Press.

Rosado, A. (2007). Sport and Personal and Social Development. In M. C. e. Silva & C. Gonçalves (Eds.), *Sport and Education*. Coimbra: Imprensa Universitária.

Rosado, A. (2009). Pedagogia do desporto e desenvolvimento pessoal e social. In A. Rosado & I. Mesquita (Eds.), *Pedagogia do Desporto* (pp. 9-19). Lisboa: Edições FMH.

Rosado, A., & Mesquita, I. (2011). Promoção do Desenvolvimento Interpessoal e Moral dos Praticantes: . In J. Alves & A. P. Brito (Eds.), *Manual de Psicologia do Desporto para Treinadores*. Lisboa: Visão e Contextos.

Ryan, K., & Lickona, T. (1987). Character development: The challenge and the model. In K. Ryan & G. McLean (Eds.), *Character development in schools and beyond*. New York: Praeger.

Shields, D., & Bredemeier, B. (1995). *Character Deveopment and Physical Activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Schwartz, S. H. & Bilsky, W. (1987). Towards an universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 550-562.

Schwartz, S. H. & Bilsky, W. (1990). Toward a theory of the universal content and structure of human values: Extensions and cross-cultural replications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1-14.

Schumacker, R.E, & Lomax, R.G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modelling*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Weidong, L., Wright, P., Rukavina, P., & Peckering, M. (2008). Measuring Students Perceptions of Personal and Social Responsibility and Relationship to Intrinsic Motivation in Urban Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 167-178.

Wright, P. M., & Li, W. (2009). Exploring the relevance of positive youth development in urban physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(3), 241-251

CAPÍTULO VII – DISCUSSÃO GERAL

Esta tese foi realizada com o objetivo de estudar uma dimensão da formação pessoal em desporto, a responsabilidade pessoal e social, tendo-se procurado (1) construir um instrumento válido para proceder à sua avaliação e (2) proceder ao estudo de um conjunto de variáveis explicativas do nível de responsabilidade pessoal e social como a estrutura motivacional, o empenhamento e as atitudes face ao desporto. Assim, foram desenvolvidos quatro estudos independentes, permitindo validar os instrumentos de medida e testar as relações entre as diversas variáveis em análise. Nos dois primeiros estudos dedicámo-nos à validação dos instrumentos de medida. No terceiro estudo foram analisados os factores motivacionais associados à RPS. Finalmente, no quarto estudo foram abordadas as relações entre RPS e as atitudes face ao desporto.

Instrumentos de medida

O desporto é uma experiência altamente emocional implicando, por isso, um potencial significativo para influenciar o desenvolvimento sócio-afetivo das pessoas (Hellison, 1995; Holt & Neely, 2011). Através do desporto é possível, potencialmente, promover o desenvolvimento de competências de vida, sendo que este contexto formativo pode ser usado para reduzir comportamentos negativos e promover o desenvolvimento positivo dos jovens (Danish, Forneris, Hodge, & Heke, 2004). Destacamos, ainda, a necessidade de estudar o efeito das motivações e do empenhamento dos atletas sobre a responsabilidade pessoal e social (Catalano, et al., 1999; Wright & Craig, 2011). Entre as variáveis explicativas desta competência, a literatura tem referenciado que a motivação desportiva, nomeadamente, a orientação para a tarefa (Duda & Hall, 2001) e a motivação intrínseca, lhe estão fortemente associadas.

De modo a dar corpo a esta intenção e constatando-se a inexistência de uma escala de avaliação do nível de responsabilidade pessoal e de empenhamento para a população portuguesa, procurámos, no estudo 1, proceder à validação de uma versão portuguesa da escala de avaliação dos níveis de RPS. Assim, no estudo 1, avaliaram-se as qualidades psicométricas do questionário de responsabilidade pessoal e social no desporto, derivado do *Personal and Social Responsibility Questionnaire* (PSRQ) desenvolvido por (Watson, et al., 2003) e posteriormente modificado por (Li, et al., 2008). Os resultados do estudo, destacaram as duas dimensões originalmente propostas. No entanto, contrariamente aos sete itens de cada fator de primeira ordem, foram mantidos, apenas, quatro itens para que as qualidades psicométricas fossem adequadas. No estudo 2 verificaram-se as qualidades psicométricas da escala de empenhamento do atleta, derivada do *Athlete Engagement Questionnaire* (Lonsdale et al., 2007) adaptando-se para Portugal a sua estrutura fatorial. Especificamente, a análise das qualidades psicométricas revelou que as quatro emoções identificadas (confiança, dedicação, entusiasmo e vigor) apresentaram validade fatorial. Posteriormente, no estudo 3, onde foram investigadas as relações entre a estrutura motivacional e o empenhamento dos atletas com os níveis de responsabilidade pessoal e social, verificou-se, adicionalmente, também, as boas as qualidades psicométricas da versão portuguesa do *Sport Motivation Scale* (SMS) de (Pelletier, et al., 1995) traduzido e adaptado por Serpa, Alves e Barreiros (2004), bem como do *Task and Ego Orientation Questionnaire*, proposto por Chi e Duda (1995), validado para Portugal por Fonseca e Biddle (2001). Para avaliar a relação da RPS nas atitudes face ao desporto, no estudo 4, utilizou-se a escala de RPS e o *Sports Attitudes Questionnaire* (SAQ), derivado de Lee et al. (2002), validado para Portugal por (Gonçalves, et al., 2014). Confirmámos, também, a

validade deste instrumento. Deste modo, os resultados das avaliações psicométricas sugerem que os instrumentos de medida podem ser utilizados para futuras pesquisas. De destacar, ainda assim, que as escalas necessitaram de ser refinadas para assegurar uma boa qualidade dos modelos de medida.

Resultados dos estudos

Os principais resultados obtidos nos quatro estudos realizados nesta tese são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Principais Resultados dos estudos realizados na tese

| Estudos | Principais resultados |
|----------|---|
| Estudo 1 | <ul style="list-style-type: none"> • A responsabilidade pessoal e social é um conceito que permite identificar o auto-controlo, a capacidade para estabelecer metas, responsabilidade percebida e preocupação com os outros. • A versão portuguesa do questionário de responsabilidade pessoal e social através do desporto a dois fatores, tem boas qualidades psicométricas e é válido para futuras pesquisas. |
| Estudo 2 | <ul style="list-style-type: none"> • O empenhamento é um conceito multidimensional que permite identificar os níveis de confiança, dedicação, entusiasmo e vigor dos atletas. • A versão portuguesa do questionário de empenhamento do atleta, revelou boas qualidades psicométricas e válido para utilização em futuras pesquisas. |
| Estudo 3 | <ul style="list-style-type: none"> • A orientação para a tarefa foi o preditor mais significativo da RPS, seguido pelo empenhamento. • A motivação intrínseca-extrínseca não mostrou qualquer relação significativa com a RPS, parecendo indicar que a forma como um individuo se sente auto-determinado não influencia os níveis de RPS. • Complementarmente, a orientação para o ego, não apresentou correlação negativa como esperado na sua relação com a RPS. |
| Estudo 4 | <ul style="list-style-type: none"> • As intenções de comportamento foram medidas utilizando o questionário de atitudes face ao desporto. • Níveis elevados de RPS estão associados a intenções socialmente positivas (convenção e empenho). • Os comportamentos anti-desportivos (batota e antidesportivismo) associam-se negativamente com a RPS (embora não significativamente). |

No Estudo 1 foi validado um instrumento para avaliar os níveis de RPS em contexto desportivo e que, posteriormente, foi, também utilizado no estudo 3 e 4 para avaliar as relações estruturais entre a estrutura motivacional e as atitudes face ao desporto. Os resultados indicaram que a RPS pode ser avaliada em contexto desportivo, baseada em dois fatores referenciados à dimensão pessoal e dimensão social respetivamente.

O Estudo 2 desenvolveu a adaptação para a língua portuguesa do *Athlete Engagement Questionnaire* permitindo analisar as dimensões confiança, dedicação, entusiasmo e vigor.

No estudo 3, numa abordagem two-step, num primeiro momento procedemos à avaliação do modelo de medida integrando os instrumentos de avaliação da estrutura motivacional e RPS. Num segundo momento, procedemos ao estudo do modelo estrutural com vista a proposta de modelo explicativo das associações entre estrutura motivacional e RPS. Baseado na literatura que considera a motivação como um construto utilizado para descrever as forças internas e/ou externas que produzem a iniciação, a direção, a intensidade e a persistência do comportamento (Vallerand & Thill, 1993), este estudo considerou duas perspetivas teóricas que têm marcado o campo de estudos em motivação: a teoria da auto-determinação e a teoria da realização dos objetivos.

Os resultados deste estudo mostraram que os níveis de auto-determinação dos atletas não estão significativamente associados com os níveis de responsabilidade pessoal e social. Especificamente, não foram encontradas relações significativas entre a motivação intrínseca e os níveis de responsabilidade pessoal e social. Muitas pesquisas têm mostrado que a motivação intrínseca e extrínseca, bem como a amotivação, representam conceitos úteis para a melhor compreensão dos processos motivacionais em contextos desportivos. Apesar da indiscutível importância do nível de auto-determinação na compreensão do

processo motivacional intrínseco e extrínseco, este parece não estar correlacionada com os níveis de RPS.

Com base nestas evidências, formulamos a hipótese de que o tipo de motivação, mais ou menos intrínseca é independente do nível de RPS. Isto é, um atleta pode mostrar elevados níveis de responsabilidade pessoal e social tanto por motivos intrínsecos, correspondendo a um alto nível de autodeterminação, como por motivos extrínsecos, correspondendo a um baixo nível de autodeterminação. Estes resultados podem significar, também, que um atleta pode aderir a comportamentos prosociais, por conformidade às regras, ainda que possa não concordar com elas, ou compreendê-las, pelo menos numa primeira fase. Por outro lado, é através desta experiência normativa de convivência e observação de modelos éticos, que os atletas acabam por se identificar com esses modelos, internalizando as atitudes e valores do modelo e regulando os seus comportamentos de forma intrínseca (Bandura, 1997).

Por outro lado, ainda no domínio das motivações, alguns estudos têm sugerido que, dentro de cenários relacionados com a realização (como o desporto), a motivação desempenha um papel fundamental na previsão de cognições, afetos e comportamentos prosociais (Nichols, 1989). De acordo com Nichols (1989), a orientação para a tarefa é um indicador do forte envolvimento no desporto, ao mesmo tempo que também está ligado a atitudes e comportamentos sociais positivos (Biddle & Mutrie, 2001). Por sua vez, a orientação para o ego implica a comparação do seu desempenho com o dos outros (Duda & White, 1992), situação fortemente associada a atitudes sociais negativas (Lee, et al., 2000). Como tal, no estudo 3 argumentou-se que este modelo de orientação para o ego e para a tarefa poderiam estar associados com a RPS. Os resultados sugerem que, de facto, a

orientação para a tarefa está associada positivamente com os níveis de RPS, pois o modelo estrutural mostrou uma correlação positiva entre estes dois construtos. Por outro lado, não se verificou a associação entre orientação para o ego e RPS.

Mediante os resultados dos estudos 1, 2 e 3, considera-se que o empenhamento e a orientação para a tarefa se associam significativamente a níveis mais elevados de RPS.

Complementarmente, os resultados desta tese podem representar uma base importante para compreender melhor em que medida o desporto auxilia o desenvolvimento da responsabilidade pessoal e social (Sandford, et al., 2006).

Por fim, os resultados do estudo 4, indicam que a RPS está positivamente correlacionada com as atitudes positivas face ao desporto (nomeadamente, convenção e empenho). No que se refere à associação entre RPS e atitudes sociais negativas (batota e antidesportivismo) os resultados revelaram que essa correlação não tem significado estatístico, embora fossem negativas. De acordo com estes resultados, o nível de RPS associa-se positiva e significativamente com a adoção de atitudes positivas. Estes resultados suportam a ideia de que as atitudes face ao desporto, como vimos, envolvendo questões de conteúdo moral, podem estar fundadas num sistema de responsabilidade, de autocontrolo, estabelecimento de objetivos e de preocupação com os outros, como é sugerido na literatura por Ryan e Lickona (1987).

Estes resultados podem ter um significado prático, na medida em que as decisões e atitudes comportamentais de carácter moral, resultam da importância relativa ligada aos valores subjacentes (Lee, et al., 2000).

CAPÍTULO VIII – CONCLUSÕES GERAIS

Conclusões Gerais

O objetivo principal desta tese foi estudar a responsabilidade pessoal e social no desporto, associando-a com a estrutura motivacional, o empenhamento e as atitudes face ao desporto.

Em primeiro lugar, foi necessário validar as escalas de empenhamento e de RPS para a língua portuguesa. Esta validação possibilitou a aplicação destas escalas à populações portuguesa. Os resultados permitiram confirmar a validade psicométrica destas duas escalas, disponibilizando-se, à comunidade académica e profissional, duas ferramentas úteis para a avaliação dos atletas nestas duas dimensões. A utilização dos dois instrumentos para o estudo da responsabilidade fica assim disponível para outras pesquisas.

Em segundo lugar, os resultados obtidos indicam que a orientação para a tarefa e o empenhamento estão positivamente relacionadas com a RPS. Estas constatações reafirmam constatações anteriores que aconselham a criação de climas motivacionais orientados para a tarefa bem como a ênfase na criação de níveis de empenhamento elevados como forma de desenvolver um ambiente de aprendizagem positiva e bem-sucedida.

Os resultados indicam, ainda, que a variável “orientação para o ego” não tem poder explicativo sobre a RPS (auto-controlo, capacidade para estabelecer metas, responsabilidade percebida e preocupação com os outros). Além disso, os resultados desta tese mostraram que a motivação intrínseca, a motivação extrínseca e amotivação, não tinham valor explicativo significativo na sua relação com a RPS, isto é, não se confirmou a hipótese de que os atletas que têm maiores níveis de auto-determinação, têm também maiores níveis de RPS.

Por último, na caracterização das atitudes face ao desporto, os resultados obtidos

indicam que a RPS está positivamente correlacionada com as ‘Atitudes positivas’. De acordo com estes resultados, é teoricamente plausível que o desenvolvimento da RPS seja preditora da adoção de atitudes positivas, de fair-play e desportivismo. Estes resultados suportam a ideia de que as atitudes face ao desporto, baseadas em decisões morais, são fundadas num sistema de responsabilidade, de autocontrolo, estabelecimento de objetivos e de preocupação com os outros.

Em suma, uma elevada RPS está relacionada com os valores morais e o tipo de participação desportiva, sendo este constructo, um vector fundamental para explicar as atitudes face à prática desportiva expressas pelos atletas. Mediante esta conceptualização, destacamos que RPS é também uma variável que reflete um compromisso com comportamentos futuros socialmente positivos.

Implicações na implementação de Programas de RPS

Um dos objetivos do estudo é facilitar aos treinadores de jovens informações sobre responsabilidade pessoal e social que auxilie a sua missão formativa, sublinhando que parte significativa da sua missão é ajudar os atletas a desenvolverem-se como pessoas, aprendendo a serem responsáveis por si mesmos e a sentirem-se responsáveis também pelas outras pessoas (Rosado, 2007).

Nesta medida, o desporto pode e deve ser usado como um veículo para ensinar aos atletas diversas habilidades e competências para a vida, que eles podem praticar no seu desporto e transferir para outros ambientes, como a escola, a comunidade e a vida pessoal (Rosado, 2009).

Complementarmente, baseados no consenso generalizado de que o desporto tem a

vantagem de ser particularmente valorizado pelos jovens, os treinadores devem considerar-se também responsáveis por influenciar esta dimensão do desenvolvimento pessoal dos praticantes.

Diversas implicações diretas podem também surgir deste trabalho na implementação e gestão de programas de desenvolvimento de RPS. Em primeiro lugar, dado que a adolescência pode ser um óptimo momento para promover estilos de vida saudáveis e diminuir as práticas que possam colocar em risco o bem-estar, com a implementação e desenvolvimento da RPS através do desporto, a intervenção pode incidir sobre aspectos relacionados com a saúde física, psicológica, social e pessoal. Em segundo lugar, afirma-se fundamental promover nos adolescentes experiências positivas relativamente ao seu futuro. Assim, através do desporto, onde seriam ensinadas e valorizadas competências e sentimentos de responsabilidade pessoal, de auto-controlo, de empenhamento, de orientação para as tarefas, de valorização do desportivismo e de preocupação com os outros, podem ser promovidas competências de vida positivas.

Limitações e Pistas para investigação Futura

Esta tese, tal como em qualquer trabalho de investigação, apresenta limitações que devem ser consideradas em futuras pesquisas. Em primeiro lugar, os quatro estudos desta tese foram realizados com amostras de conveniência. Devido às dificuldades na recolha de amostras representativas da população, este procedimento é comum nas ciências sociais (Marôco, 2010b). Deste modo, futuros estudos deverão controlar melhor este aspeto, isto é, procurar recolher amostras representativas e estratificadas por tipo de modalidade, por género, escalão etário e nível competitivo. De referir, também, que a dimensão das

amostras nos quatro estudos cumpriu o critério para o rácio de participantes necessários por cada variável usada nas análises fatoriais (Marôco, 2010a).

Em segundo lugar, as variáveis associadas à RPS consideradas nesta tese foram as orientações motivacionais, o tipo de envolvimento e o tipo de empenhamento. Estes construtos apresentam capacidade preditiva justificando a sua inclusão no modelo de análise da RPS. Ainda assim, a inclusão de outros construtos deve ser uma meta no sentido de aprofundar um modelo mais completo dos antecedentes-consequentes da responsabilidade pessoal e social.

Acrescente-se que seria importante, também, realizar estudos considerando diferentes contextos culturais, variável potencialmente determinante das relações entre estes construtos.

Os modelos desenvolvidos nos estudos desta tese foram, também, testados num momento único. Como o nível e a natureza da RPS pode variar ao longo do tempo é importante, no futuro, desenvolver estudos de carácter longitudinal.

REFERÊNCIAS

- Allender, S., Cowburn, G., & Foster, C. (2006). Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. *Health Education Research, 21*(6), 826-835.
- Appleton, J. J., Christenson, S., Kim, D., , & Reschly, A. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology, 44*, 427-445.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Berman, S. (1997). *Social Consciousness and the Development of Social Responsibility*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Biddle, S., & Chatzisarantis, N. (1999). Motivation for Physically Active Lifestyle Through Physical Education. In F. Aweele, S. Bakker, M. Biddle, M. Durand & M. Seiler (Eds.), *Psychology for Physical Educators: FEPSAC*.
- Biddle, S., & Mutrie, N. (2001). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being, and interentions*. New York: Routledge.
- Biddle, S., Wang, C. K. J., Kavussanu, M., & Spray, C. (2003). Correlates of achievement goal orientations in physical activity: A systematic review of research. *European Journal of Sport Science, 3*(5), 1-20.
- Bredemeier, B., & Shields, D. (2008). Sport and the development of the moral self. In D. Hackfort, J. Duda & R. Lidor (Eds.), *Handbook of research in applied sport and exercise psychology*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Campbell, V., & Bond, R. (1982). Evaluation of a character education curriculum. In D. McClelland (Ed.), *Education for values*. New York: Irvington Publishers.
- Candeias, A. (1993). Políticas educativas contemporâneas: críticas e alternativas. *Inovação 6*(3), 257-286.
- Carbonneau, N., Vallerand, R. J., & Lafrenière, M.-A. K. (2012). Toward a Tripartite Model of Intrinsic Motivation. *Journal of Personality, n/a-n/a*.
- Carita, A., Abreu, I., Silvério, I., Ramos, F., Gouveia, A., Prudêncio, M., et al. (1993). *Projecto de programa de desenvolvimento pessoal e social, 1º, 2º, e 3º ciclos do ensino básico*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Catalano, R. F., Berglund, M. L., Ryan, R. M., Lonczak, H. S., & Hawkins, J. D. (1999).

- Positive youth developmental in United States: Research findings on evaluations of positive youth developmental programs, from <http://aspe.hhs.gov/hsp/PositiveYouthDev99>
- Cecchini, J. A., Montero, J., Alonso, A., Izquierdo, M., & Contreras, O. (2007). Effects of personal and social responsibility on fair play in sports and self-control in school-aged youths. *European Journal of Sport Science*, 7(4), 203-211.
- Chi, L., & Duda, J. (1995). Multi-sample confirmatory factor analysis of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire. *Research For Exercise and Sport*, 66(2), 91-98.
- Csikszentmihalyi, M. (1992). *A psicologia da felicidade*. São Paulo: Saraiva.
- Cunha, P. (1996). *Ética e Educação*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Cunha, P. D. O. d. (1993). Objectivos, conteúdos e métodos da disciplina de desenvolvimento pessoal e social. *Inovação*, 6(3), 287-308.
- Damon, W. (2004). What is positive youth development? *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591(1), 13-24.
- Danish, S. J., Forneris, T., Hodge, K., & Heke, I. (2004). Enhancing Youth Development Through Sport. *World Leisure Journal*, 46(3), 38-49.
- Danish, S. J., Petipas, A., & Hale, B. (1993). Life development interventions with athletes: Life skills through sports. *The Counseling Psychologist*, 21(3), 352-385.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Duda, J. (1992). Sport and exercise motivation: A goal perspective analysis. In G. Roberts (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Duda, J., & Hall, H. (2001). Achievement goal theory in sport: recent extensions and future directions. In R. Singer, H. Hausenblas & C. Janelle (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (pp. 417-443). New York: Wiley.
- Duda, J., & White, S. (1992). Goal orientations and beliefs about the causes of sport success among elite skiers. *The Sport Psychologist*, 6, 334-343.
- Ericsson, K. A. (2001). The Influence of Experience and Deliberate Practice on the Development of Superior Expert Performance.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363-406.

- Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., & Llopis, R. (2010). Implementation of the Personal and Social Responsibility Model to Improve Self-Efficacy during Physical Education Classes for Primary School Children. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10(3), 387-402.
- Fonseca, A. M., & Biddle, S. (2001). Estudo inicial para a adaptação do TEOSQ à realidade portuguesa: Questionário sobre a orientação para a tarefa e para o ego no Desporto (TEOSQp). In A. M. Fonseca (Ed.), *A FCDEF-UP e a Psicologia do Desporto: Estudos sobre motivação*. Porto, Portugal: Editora da Universidade do Porto.
- Ford, M. E., Wentzel, K. R., Wood, D. N., Stevens, E., & Siesfeld, G. A. (1989). Processes associated with integrative social competence: Emotional and contextual influences on adolescent social responsibility. *Journal of Adolescent Research*, 4, 405-425.
- Geldhof, G., Edmond, B., & Lerner, R. (2013). Special Section Introduction: Thriving in Context: Findings from the 4-H Study of Positive Youth Development. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(1).
- Gonçalves, C. E. (2007). *Desportivismo e desenvolvimento de competências socialmente positivas*. Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Gonçalves, C. E., Silva, M. J. C. e., Chatzisarantis, N., Lee, M. J., & Cruz, J. (2014). Tradução e validação do SAQ (*Sports Attitudes Questionnaire*) para jovens praticantes desportivos portugueses com idades entre os 13 e os 16 anos. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 6(1), 38-49.
- Gould, D., Collins, P., Lauer, L., & Chung, Y. (2006). Coaching life skills: A working model. *Sport and Exercise Psychology Review*, 2, 4-12.
- Hellison, D. (1973). *Humanistic physical education*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Hellison, D. (1985). *Goals and strategies for teaching physical education* (Vol. VI). Champaign: Human Kinetics.
- Hellison, D. (1995). *Teaching responsibility through physical activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hellison, D. (2011). *Teaching responsibility through physical activity* (3rd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

- Hellison, D., & Martineck, T. (2006). Social and individual responsibility programs. In D. Kirk, D. Macdonald & M. O'Sullivan (Eds.), *The handbook of physical education* (pp. 610-626). Thousand Oaks, CA: Sages.
- Hellison, D., & Walsh, D. (2002). Responsibility-based youth programs evaluation: Investigating the investigations. *Quest*, 54(4), 292-307.
- Holt, N. L., & Neely, K. C. (2011). Positive youth development through sport: A review. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 6(2), 299-316.
- Holt, N. L., Sehn, Z. L., Spence, J. C., Newton, A. S., & Ball, G. D. C. (2012). Physical education and sport programs at an inner city school: exploring possibilities for positive youth development. [Article]. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(1), 97-113.
- Infopédia (2014, 2014-05-23). Dicionário da Língua Portuguesa - com Acordo Ortográfico, from <http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/responsabilidade>
- Kavussanu, M. (2006). Motivational predictors of prosocial and antisocial behaviour in football. *Journal of Sports Sciences*, 24(6), 575 - 588.
- Krumboltz, J., Ford, M., Nichols, C., & Wentzel, K. R. (1987). The goals of education. In R. C. Calfee (Ed.), *The study of Stanford and the schools: Views from the inside: Part II*. Stanford, CA: School of Education.
- Larson, R. (2000). Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist*, 55, 170-183.
- Lee, M. J., & Whitehead, J. (1999). *The effects of values, achievement goals and perceived ability on moral attitudes in youth sport*. Swindon, England: Report provided to the economic and Social Research Council.
- Lee, M. J., Whitehead, J., & Balchin, N. (2000). The measurement of values in youth sport: Development of the youth sport values questionnaire. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22(4), 307-326.
- Lee, M. J., Whitehead, J., & Ntoumanis, N. (2007). Development of the Attitudes to Moral Decisions in Youth Sport Questionnaire. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 369-392.
- Lee, M. J., Whitehead, J., Ntoumanis, N., & Hatzigeorgiadis, A. (2002). *The effect of values, achievement goals and perceived ability on moral attitudes in youth sport*.

- Lee, M. J., Whitehead, J., Ntoumanis, N., & Hatzigeorgiadis, A. (2008). Relationships Among Values, Achievement Orientations, and Attitudes in Youth Sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 30*(5), 588-610.
- Lerner, R. M. (2005). *Promoting positive youth development: Theoretical and empirical bases*. Paper presented at the Workshop on the Science of Adolescent Health and Development, Washington, DC.
- Li, W., Wright, P., Rukavina, P., & Peckering, M. (2008). Measuring Students Perceptions of Personal and Social Responsibility and Relationship to Intrinsic Motivation in Urban Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education, 27*, 167-178.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Jackson, S. A. (2007). Athlete engagement: II. Development and initial validation of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology, 38*(4), 471-492.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Raedeke, T. D. (2007). Athlete engagement: I. A qualitative investigation of relevance and dimensions. *International Journal of Sport Psychology, 38*, 451-470.
- Maehr, M. L., & Braskamp, L. (1986). *The motivation factor: A theory of personal investment*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Marôco, J. (2010a). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software & aplicações*. Lisboa: Report Number.
- Marôco, J. (2010b). *Análise estatística com o PASW Statistics (ex-SPSS)*. Pêro Pinheiro: Report Number.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review, 91*, 328-346.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pelletier, L. G., Tuson, K. M., Fortier, M. S., Vallerand, 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 & Exercise Psychology, 17*(1), 35-53.
- Petitpas, A., Cornelius, A., Van Raalte, L., & Jones, T. (2005). A Framework for Planning

- Youth Sport Programs that Foster Psychosocial Development. *The Sport Psychologist*, 19, 63-80.
- Rosado, A. (1998). *Nas Margens da Educação Física e do Desporto*. Lisboa: FMH-Edições.
- Rosado, A. (2007). Sport and Personal and Social Development. In M. C. e. Silva & C. Gonçalves (Eds.), *Sport and Education*. Coimbra: Imprensa Universitária.
- Rosado, A. (2009). Pedagogia do desporto e desenvolvimento pessoal e social. In A. Rosado & I. Mesquita (Eds.), *Pedagogia do Desporto* (pp. 9-19). Lisboa: Edições FMH.
- Rosado, A. (no prelo). Determinantes Psicológicos do Comportamento Ético em Desporto. In J. Lima (Ed.), *Ética e valores no desporto* (Vol. 4 - Coleção Ética no Desporto, pp. 193-212). Lisboa: PNED – Plano Nacional de Ética no Desporto e Edições Afrontamento, Lda.
- Rosado, A., & Mesquita, I. (2011). Promoção do Desenvolvimento Interpessoal e Moral dos Praticantes [Promoting the interpersonal and moral development of sport practitioners]. In J. Alves & A. P. Brito (Eds.), *Manual de Psicologia do Desporto para Treinadores* (pp. 371-394). Lisboa: Edições Visão e Contextos.
- Russell, V. J., Ainley, M., & Frydenberg, E. (2005). Schooling issues digest: Student motivation and engagement. Retrieved from http://www.dest.gov.au/sectors/school_education/publications_resources/schooling_issues_digest/schooling_issues_digest_motivation_engagement.htm
- Ryan, K., & Lickona, T. (1987). Character development: The challenge and the model. In K. Ryan & G. McLean (Eds.), *Character development in schools and beyond*. New York: Praeger.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological Inquiry*, 11(4), 319-338.
- Sánchez-Oliva, D., Leo Marcos, F. M., Sánchez-Miguel, P. A., Amado Alonso, D., & García-Calvo, T. (2012). Antecedentes motivacionales de los comportamientos prosociales y antisociales en el contexto deportivo. *Rev.int.med.cienc.act.fís.deporte*, 12(46), 253-270.

- Sandford, R. A., Armour, K. M., & Warmington, P. C. (2006). Re-engaging disaffected youth through physical activity programmes. *British Educational Research Journal*, 32(2), 251-271.
- Serpa, S., Alves, P., & Barreiros, A. (2004). *Versão portuguesa da Sport Motivational Scale (SMSp): processos de tradução, adaptação e fiabilidade*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana - Universidade Técnica de Lisboa.
- Shields, D., Bredemeier, B., & Power, F. C. (2002). Character development and children's sport. In F. Smoll & R. Smith (Eds.), *Children and youth in sport: A biopsychosocial perspective* (2 ed., pp. 537-559). Indianapolis: Brown & Benchmark.
- Trevino, L. G. (1986). Ethical decision making in organizations: A person-situation interactionist model. *Academy of Management Review*, 11, 601-617.
- Ullrich-French, S., & Smith, A. L. (2009). Social and motivational predictors of continued youth sport participation. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 87-95.
- Vallerand, R. J., & Thill, E. E. (1993). Introduction au concept de motivation [Introduction to the concept of motivation]. In R. J. Vallerand & E. E. Thill (Eds.), *Introduction à la psychologie de la motivation [Introduction to the psychology of motivation]* (pp. 3-39). Laval, Canada: Éditions Études Vivantes.
- Watson, D. L., Newton, A. S., & Kim, M. (2003). Recognition of values-based constructs in a summer physical activity program. *Urban Review*, 35, 217-232.
- Wentzel, K. R., Weinberger, D. A., Ford, M. E., & Feldman, S. S. (1990). Academic achievement in preadolescence: The role of motivational, affective, and self-regulatory processes. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 11, 179-193.
- Woodcock, L. P. (1948). Standards for the Nursery Age. *Child Study*, XXV, 99-100.
- Wright, P., & Craig, M. W. (2011). Tool for Assessing Responsibility-Based Education (TARE): Instrument Development, Content Validity, and Inter-Rater Reliability. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 15(3), 204-219.
- Wright, P., & Li, W. (2009). Exploring the relevance of positive youth development in urban physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(3), 241-251.

ANEXOS

**ANEXO 1 – APROVAÇÃO DO PROJETO NO
CONSELHO DE ÉTICA**



ETHICS COUNCIL

MEMBERS

Pedro Teixeira (President)
Filomena Carride (Vice-president)
Fátima Baptista
Herminio Barreto
José Alves Diniz
Paulo Bruno
Paulo Armada de Silva
Celeste Simões (supl.)
Conçalo Tavares (supl.)

To:

Dr. Paulo Martins
Faculdade de Motricidade Humana

Date: October 16, 2013

Research Project: *Desenvolvimento Pessoal e Social em Desporto: Relações entre Responsabilidade Pessoal e Social, Orientação Motivacional e Atitudes Face ao Desporto.*

This Council has reviewed the project indicated above. Based on independent reviews by two experts of all information provided by the proponent, we declare that this project is in accordance with Portuguese and international guidelines for scientific research involving human beings, including the 2008 Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects, and the 1997 Convention on Human Rights and Biomedicine (the "Oviedo Convention").

The President of the Ethics Council

Pedro J. Teixeira, Ph.D.

ANEXO 2 - AUTORIZAÇÃO DO CO-AUTOR DOS ARTIGOS

De: Rui Biscaia

Professor Auxiliar Convidado – Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa

Para: Faculdade de Motricidade Humana – Universidade de Lisboa

AUTORIZAÇÃO

Eu, Rui Biscaia, Professor Auxiliar Convidado na Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa, declaro que autorizo o Mestre Paulo Martins, doutorando e docente da mesma instituição, a incluir na sua tese de doutoramento todos os estudos que foram realizados neste âmbito e dos quais sou co-autor, para que os mesmos possam fazer parte do documento com vista à obtenção do grau de Doutor.

Lisboa, 19 de março de 2014



Rui Biscaia, Ph.D.

ANEXO 3 - ARTIGO PUBLICADO – CAPÍTULO 3

Original article

Examining the validity of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) in a Portuguese sport setting

Paulo Martins
António Rosado
Vitor Ferreira
Rui Biscaia

University of Lisbon, Portugal

Abstract—Sport psychology literature suggests that understanding engagement levels is pivotal to promote positive sporting experiences among athletes. The purpose of this study was to examine the psychometric properties of the Athlete Engagement Questionnaire among Portuguese sport athletes. Two distinct samples of Portuguese athletes from different competitive levels were collected, and the results of a confirmatory factor analysis demonstrated a good fit of the model to the data. A review of the psychometric properties indicated that all factors showed good composite reliability, convergent validity, and discriminant validity. In addition, a multi-groups analysis showed the invariance of the model in two independent samples providing evidence of cross validity. Implications of these results for scholars and coaches are discussed and guidelines for future studies are suggested.

Keywords: engagement, athletes, Athlete Engagement Questionnaire, psychometric properties

Resumo—“Análise da validade do Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) no contexto desportivo português.” A literatura em psicologia de desporto sugere que a compreensão dos níveis de engajamento é primordial para promover experiências desportivas positivas entre os atletas. O objetivo deste estudo foi examinar as propriedades psicométricas do *Athlete Engagement Questionnaire* entre os desportistas portugueses. Duas amostras distintas de atletas portugueses com diferentes níveis de prática competitiva foram recolhidas e os resultados de uma análise fatorial confirmatória demonstraram boa qualidade de ajustamento do modelo. A análise das qualidades psicométricas indicou que todos os fatores mostraram fiabilidade compósita, validade convergente e validade discriminante. Adicionalmente, uma análise multigrupos mostrou a invariância do modelo nas duas amostras independentes, indicando validade cruzada. As implicações destes resultados para treinadores e académicos foram discutidas, sendo também apontadas sugestões para futuros estudos.

Palavras-chave: engajamento, atletas, Questionário de Engajamento no Desporto, propriedades psicométricas

Resumen—“Análisis de la validad del Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) en un contexto deportivo portugués.” La literatura en psicología del deporte sugiere que la comprensión de los niveles de compromiso en la actividad deportiva es importante para la promoción de entornos deportivos positivos entre los atletas. El objetivo del estudio consiste en verificar las propiedades psicométricas del *Athlete Engagement Questionnaire* entre los atletas portugueses. Trabajamos dos muestras distintas de los atletas portugueses con niveles competitivos diferentes, los resultados del análisis factorial confirmatorio han demostrado un buen ajuste del modelo a los datos. El análisis de las propiedades psicométricas ha indicado que todos los factores tienen una buena consistencia interna, así como buena validez convergente y validez discriminante. Además, el análisis multi-grupos muestra que el modelo es estable en dos muestras independientes, proporcionando evidencia de la validez cruzada. Las implicaciones de estos resultados para los académicos y entrenadores fueron discutidas, siendo igualmente planteadas propuestas para estudios futuros.

Palabras clave: compromiso, atleta, Cuestionario de Compromiso del Atleta, propiedades psicométricas

Introduction

There is a growing body of literature focusing on engagement in different research settings (Hodge, Lonsdale, & Jackson, 2009; Martin, 2008; Maslach & Leiter, 1997). Engagement is a psychological construct that describes ‘energy in action’ in the form of a link between a person and an activity (Russel, Ainley, & Freydenberg, 2005). Previous studies suggest that en-

gagement can be seen as a potential ‘meta-construct,’ gathering separate lines of research under a single conceptual model (e.g., Hodge et al., 2009). This ‘meta-construct’ is featured by having three components: behavioral (i.e., positive conduct, effort or participation), emotional (i.e., interest, belonging, and positive attitude about learning), and cognitive. (i.e., self-regulation, learning goals, investment in learning) (Appleton, Christenson, Kim, & Reschly, 2006; Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004).

In sport settings, studying athlete engagement (AE) assumes a pivotal importance due to its relationship with the level of performance (Russell et al., 2005). The concept of AE is often described as a result of an enduring, relatively stable sport experience, which refers to generalized positive affects and cognitions about the individuals' involvement in the practice of a sport (Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007). However, with few exceptions, little empirical research has been conducted in the sports field to understand the role of athletes' engagement in a sport environment. Of the few studies about this topic, Hodge et al. (2009) focused on an elite sport context and identified the antecedents (basic psychological needs) and consequences (dispositional flow) of athlete engagement. Notwithstanding, it is important to further explore the applicability of the engagement concept with athletes involved in different levels of competition. Prior studies highlighted that expert performance results from a long-term systematic engagement in a deliberate practice in a domain (Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993; Martin, 2008). In this sense, examining the role of engagement of athletes in different competitive levels may prove to be vital to understand how they are driven to master skills, and continue to practice their sports (Liem & Martin, 2012; Martin, 2008).

The majority of previous studies has focused on the more observable indicators of engagement levels (e.g. Furrer, Skinner, Marchand, & Kindermann, 2006; Zyngier, 2008). The measurement of engagement through athletes' behavior is a highly deductive method, and this procedure does provide precision in the definition of the engagement construct (Reschly & Christenson, 2006). In this sense, a focus on a more inductive approach (e.g. self-reported measures of athletes' cognitive engagement) may be important to better understand the multidimensional nature of engagement in sport environments (Appleton et al., 2006). Consequently, in order to improve previous theoretical conceptualizations, it is necessary to rely on empirical measurements of engagement according to the athletes' sense of experience and its meaning within a specific sport context (Appleton, et al., 2006; Connell, Halpern-Felsher, Clifford, Crichlow, & Usinger, 1995). In line with this concept, recent studies have increasingly focused on the development of measurement tools to assess athletes' perceived engagement with sports activities (Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007). For example, Lonsdale et al. (2007) conducted an exploratory study using New Zealand elite athletes, and developed the *Athlete Engagement Questionnaire* (AEQ) consisting of four dimensions: confidence, dedication, vigor, and enthusiasm. In the subsequent study, Lonsdale, Hodge, and Raedeke (2007) examined the proposed factor structure using a larger sample of New Zealand and Canadian elite athletes. The AEQ revealed good psychometric properties proving to be a reliable tool to assess engagement in sport competitive environments, as well as to understand the relationship between burnout and engagement in athletes. Notwithstanding, the authors suggested that future research using the AEQ should be applied in different contexts in order to further validate the instrument, given that cultural differences may limit item interpretation and factor content.

A focus on reliable psychological instruments analyzing athletes' mental skills is a pre-requisite in the sport-related literature (Chartrand, Jowdy, & Danish, 1992; Salmela, Monfared, Mosayebi, & Durand-Bush, 2008). Thus, considering previous research (Lonsdale et al., 2007; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007), the current study uses the AEQ to examine athletes' engagement in a different sport environment. Specifically, the purpose of this study was to test the AEQ in a Portuguese athletes' sport setting. Therefore, we intend to further validate the AEQ instrument to the Portuguese language, given that every new application of the AEQ is a contribution to its validity consumption, and offers an important theoretical value (Baric & Horga, 2006). Additionally, it may aid sport psychologists and coaches in offering more positive sporting experiences (Hodge et al., 2009; Vecina, & Chacón, 2013), and skillfully guide athletes in a safer and more effective manner (Erikson, 2007).

Method

Participants and data collection

The research sample consisted of two convenience groups and the participants were selected from different competitive levels (i.e. elite, national and regional levels), sports and regions of Portugal. All participants accepted voluntarily to participate in the study under the guarantee of anonymity of their responses. The total number of participants was 771 athletes, and all participants (and their parents when appropriate) were instructed about the purpose and procedures of the study before to fill an informed consent. Questionnaires were distributed in two separate moments. In each moment, a total of 500 questionnaires were distributed to the athletes before their training sessions. The questionnaires were self-administered and completion took approximately 12 minutes. After data screening, in a first moment, a total of 357 were deemed usable for data analyses. The mean age of the first sample was 20.2 years old (SD=6.28), and little more of two third were males (79.6%). Regarding the second moment, a total of 414 questionnaires were deemed usable for data analysis, with participants mean age of 17.2 years old (SD=4.63), and a great majority (i.e., about two thirds) were males (81.2.6%). It is important to note that in both data collections, samples sizes exceeded the minimum ($n=200$) recommended for structural equation modelling with maximum likelihood estimation (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009).

Measures

The original Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) comprises sixteen items distributed in four dimensions, namely: confidence, dedication, enthusiasm, and vigor (see Table 1). Respondents are asked to indicate how they felt in the past three months through a 5-point Likert-type scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Sample items include, for example: 'I believe I am capable of accomplishing my goals in sport' (confidence); 'I am determined to achieve my goals in sport' (dedication); 'I feel excited about my sport' (enthusiasm);

Table 1. Dimensions, description and corresponding items of the original version of the Athlete Engagement Questionnaire (Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007, p.472).

| Dimensions | Description | Items |
|------------|--|----------------|
| Confidence | <i>Represents a belief in one's ability to attain a high level of performance and achieve desired goals.</i> | 1, 2, 3, 4 |
| Dedication | <i>Desire to invest effort and time towards achieving goals one view as important.</i> | 5, 6, 7, 8 |
| Vigor | <i>Physical, mental, and emotional energy or liveliness.</i> | 9, 10, 11, 12 |
| Enthusiasm | <i>Characterized by feelings of excitement and high levels of enjoyment</i> | 13, 14, 15, 16 |

and 'I feel really alive when I participate in my sport' (vigor). The AEQ scale was translated to Portuguese and then back-translated to English to minimize discrepancies between the original and the translated version (Banville, Desrosiers, & Genet-Volet, 2000). Specifically, the AEQ instrument was first translated into Portuguese by two of the researchers in cooperation with an experienced Portuguese sport psychologist. Next, to test the equivalence of the items, back-translation into English was carried out by two natives of Portugal that are fluent in English. To verify the accuracy of the items, a bilingual expert was asked to assess differences in meaning between the original items and the back-

translated items. The comparison of the two forms led to the conclusion that the two instruments were conceptually equivalent.

Data analysis

Data were analyzed using AMOS 21.0, and a confirmatory factor analysis (CFA) was performed to assess the psychometric properties of the AEQ instrument. Internal consistency of the constructs was assessed through composite reliability (Hair, et al., 2009). Convergent validity was evaluated through the average variance extracted (AVE), while discriminant validity was established when AVE for each construct exceeded the squared correlations between that construct and any other (Fornell & Larcker, 1981). The appropriateness of the model was tested using a variety of indices. Specifically, the measurement model was assessed with chi-square (χ^2) statistical test, the ratio of χ^2 to its degrees of freedom, comparative -of-fit-index (CFI), goodness-of-fit index (GFI), parsimony comparative-of-fit-index (PCFI), parsimony goodness-of-fit index (PGFI), and root mean square error of approximation (RMSEA). The statistical significance was assumed at a .05 level. Additionally, a multi-group analysis was conducted to compare the first sample with a second sample in order to assess cross validity. The model's invariance in both samples was tested by comparing the unconstrained model with constrained models (factor loadings fixed and variances/covariances fixed). Factorial invariance was accepted when the models did not differ significantly ($p > 0.05$), according to the χ^2 statistic (Loehlin, 2003; Marôco, 2010).

Table 2. Factor loadings, Z-values, composite reliability (CR), and average variance extracted (AVE).

| Constructs/items | Loadings | Z-value | CR | AVE |
|--|----------|---------|-----|-----|
| <i>Confidence</i> | | | .88 | .66 |
| I believe I am capable of accomplishing my goals in sport | .67 | 13.74 | | |
| I feel capable of success in my sport | .87 | 20.04 | | |
| I believe I have the skills/technique to be successful in my sport | .86 | 19.42 | | |
| I am confident in my abilities | .77 | 16.55 | | |
| <i>Dedication</i> | | | .88 | .65 |
| I am dedicated to achieving my goals in sport | .77 | 16.46 | | |
| I am determined to achieve my goals in sport | .83 | 18.40 | | |
| I am devoted to my sport | .75 | 15.89 | | |
| I want to work hard to achieve my goals in sport | .80 | 17.50 | | |
| <i>Vigor</i> | | | .86 | .60 |
| I feel energized when I participate in my sport | .80 | 17.41 | | |
| I feel energetic when I participate in my sport | .77 | 16.75 | | |
| I feel really alive when I participate in my sport | .88 | 20.20 | | |
| I feel mentally alert when I participate in my sport | .73 | 15.51 | | |
| <i>Enthusiasm</i> | | | .85 | .58 |
| I feel excited about my sport | .79 | 17.08 | | |
| I am enthusiastic about my sport | .76 | 15.97 | | |
| I enjoy my sport | .75 | 15.80 | | |
| I have fun in my sport | .82 | 17.99 | | |

Results

AEQ model

The results of the confirmatory analysis for each engagement factor are reported in Table 2. All estimated factor loadings exceed the cut-off point of .50 (Hair et al., 2009), ranging from 0.67 to 0.88. Also, the Z-values ranged from 13.74 to 20.20. These results indicate that each item did load significantly on its construct. All composite reliability values exceeded the recommended minimum of 0.60 (Bagozzi & Kimmel, 1995) ranging from 0.85 to 0.88. Convergent validity was accepted for all constructs given the AVE values of each construct showed accepted levels and ranged from .58 to 0.66, with a mean of .62 (Fornell & Larcker, 1981). In addition, the results obtained for the measurement model demonstrated an acceptable fit to the data [$\chi^2=319.38, p<0.01; \chi^2/df=3.26, PCFI=0.77, PGFI=0.66, CFI=0.95, GFI=0.91, RMSEA=0.074$]. Although the χ^2 was significant, this statistic result is sensitive to sample size, and the study was conducted with a large sample ($n=771$). However, both PCFI and PGFI were above the cut-off point of 0.60, while the CFI and GFI were higher than 0.90 (Hair et al. 2009). In addition, the RMSEA value indicated an acceptable fit (Byrne, 2000).

Descriptive statistics for each constructs and its correlations are presented in Table 3. 'Enthusiasm' was the construct with the highest mean score ($M=4.60, SD=0.58$) while 'Confidence' had the lowest mean score ($M=3.91, SD=0.81$). Evidence of discriminant validity was accepted since none of the squared correlations exceeded the AVE values for each associated construct.

Cross validity

A multi-group analysis was conducted with the first moment of data collection sample ($n=357$) and a second validation sample ($n=441$) collected two months after first data set. Athletes from the second sample showed similar demographic characteristics. As shown in Table 4, the fit of the unconstrained model [Model 1: $\chi^2(196)=514.81 (p<.001), PCFI=0.78, PGFI=0.66, CFI=0.96, GFI=0.92, RMSEA=0.046$] was acceptable, and this model was compared with this baseline configural-invariance model (Marsh, 1993). The models with constrained factor loadings [Model 2: $\chi^2(212)=533.87 (p<.001), PCFI=0.84, PGFI=0.72, CFI=0.95, GFI=0.92, RMSEA=0.046$] and constrained variances/co-variances [Model 3: $\chi^2(218)=542.19 (p<.001), PCFI=0.87, PGFI=0.74, CFI=0.95, GFI=0.92, RMSEA=0.044$] showed a satisfactory fit. The χ^2 statistic did not show significant differences between Model 1 and Model 2 ($\chi^2 dif (16)=19.06; p=0.266$) or Model 1

Table 3. Mean (M), standard deviation (SD) and Squared Correlations between the first order constructs or among constructs.

| Constructs | M | SD | Correlation Matrix | | | |
|---------------|------|-----|--------------------|--------|--------|------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Confidence | 3,91 | ,81 | 1.00 | | | |
| 2. Dedication | 4,22 | ,73 | .77*** | 1.00 | | |
| 3. Vigor | 4,24 | ,68 | .63*** | .81*** | 1.00 | |
| 4. Enthusiasm | 4,60 | ,58 | .57*** | .66*** | .82*** | 1.00 |

Note. No correlations failed the AVE test of discriminant validity. *** $p<0.001$.

and Model 3 ($\chi^2 dif (22)=3427.38; p=0.197$). Thus, the results demonstrated the model's invariance in both samples indicating that the factorial structure of AEQ was stable in two independent samples (Loehin, 2003; Marôco, 2010) indicating cross validity.

Discussion

The main goal of the current study was to extend previous research on athletes' engagement to the validation of the AEQ to the Portuguese sport competitive environment. Given the fact that every new application of a measurement instrument represents a contribution to improve the theoretical value of the research domain (Barić & Horga, 2006), this study extends the body of knowledge by confirming the validity of the AEQ instrument in a different research setting, as well as by improving the knowledge of how to aid sport psychologists and coaches to manage athletes' engagement.

The results of the CFA revealed that the four-factor structure proposed to assess athletes' engagement, including Confidence, Dedication, Vigor and Enthusiasm, showed a good fit to the data. In addition, all constructs showed good psychometric properties. These findings are consistent with previous research using the AEQ (Lonsdale et al., 2007, Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007), and they confirm the importance of each of the four constructs in the understanding of the engagement levels of athletes. Also, there is another important finding to highlight about the AEQ that represents a contribution to the sports-related literature. Specifically, the model's invariance in two independent samples was supported, indicating cross validity. This is a pivotal step when evaluating psychometric properties of a measurement scale (Marôco, 2010), and this procedure has been reported when validating scales in recent studies conducted in the sports scenario (e.g., Alvarado, Sandin, Valdez-Medina, González-Arratia, & Rivera, 2012; Biscaia, Correia, Ross, Rosado, & Mároco, 2013; Cabrita, Rosado, Leite, & Sousa, 2013; Theodorakis, Dimmock, Wann, & Barlas, 2010).

Table 4. Results of the multi-group CFA models across the first and second application of the Portuguese Athletic Engagement Questionnaire.

| Multi-group models | χ^2 | df | $\Delta\chi^2$ | Δdf | p | PCFI | PGFI | GFI | CFI | RMSEA |
|--------------------|----------|-----|----------------|-------------|------|------|------|-----|-----|-------|
| Model 1 | 514.81 | 196 | ----- | --- | --- | .78 | .66 | .92 | .95 | .05 |
| Model 2 | 533.87 | 212 | 19.06 | 16 | .266 | .84 | .72 | .95 | .92 | .05 |
| Model 3 | 542.19 | 218 | 27.38 | 22 | .197 | .87 | .74 | .92 | .95 | .04 |

Note. First sample: $n=357$; Second sample: $n=441$.

Engagement plays an important role for desirable outcomes that require emotional adjustments when the issue is to achieve high levels of performance by both elite athletes and beginners (Liem & Martin, 2012; Martin, 2008; Oliver, Hardy, & Mardland, 2010). Thus, findings from this study provide scholars and coaches with a tool to aid them in managing their athletes' levels of engagement. Previous studies suggest that expert performance in sport is the result of long-term engagement in a highly specialized form of training named *deliberate practice* (Maehr & Meyer, 1997; Wall & Côté, 2007). Furthermore, when an athlete's primary goal is to master his or her sport, it is more likely that his/her motivations will increase (Martin, 2007, 2010). Thus, from the scholars' point of view, the results of the current study may represent an important basis for the development of studies with a multidimensional framework including both motivations and engagement, in order to better understand an individual's energy and his/her drive to learn (Liem, & Martin, 2012; Martin, 2008). From the coaches' standpoint, this study provides a tool to assess engagement with practical implications in the improvement levels of confidence, dedication, enthusiasm, and vigor of athletes. Additionally, there is a research line suggesting that a large amount of sport-specific practice at a young age could lead to high levels of burnout among athletes in different stages of their sport careers (Hodge et al., 2009; Lonsdale et al., 2007; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007; Schaufeli, Salanova, González-Roma, & Bakker, 2002). Furthermore, studying AE could also be important for the understanding of how to avoid low levels of performance, enhanced pressure to win, and even dropout from sports (Liem & Martin, 2012).

According to the literature about AE, the study of engagement experiences among athletes at sub-elite levels may also be crucial to understand sport participation (Allender, Cowburn, & Foster, 2006; Ullrich-French & Smith, 2009). That is, studying the feelings of confidence in one's ability to perform at a high level (confidence), how much dedicated athletes are to sacrifice themselves to keep doing hard training (dedication), the physical, mental, and emotional energy of the athletes (vigor), and their high levels of enjoyment (enthusiasm) may contribute to extend the sport career of sub-elite athletes up to the elite level of participation (Côté, Horton, MacDonald, & Wilkes, 2009; Fraser-Thomas, Côté, & Deakin, 2008; Wall, & Côté, 2007). Given the importance of enhancing athletic performance and athletes' involvement since early ages, this measurement instrument examined in the current study would also be of pivotal interest to potentiate the transition from the sub-elite levels to elite levels of participation (Lonsdale et al., 2009; Salmela et al., 2008). Thus, the study of AE levels may contribute to draw a measurement of the athletes' risk of developing maladaptive emotions related to the sport setting (Hodge et al., 2009; Oliver et al., 2010; Trew, Kremer, Gallagher, Scully, & Ogle, 1997).

Limitations and future research

As with any study, this research has limitations that should be considered for future research. First, the study sample was not representative of the Portuguese athletes' population, and as such the results may lack generalizability. Thus, future studies should collect larger and stratified samples of the target

population to better understand engagement among athletes. Additional samples with athletes from other countries could also be collected to compare the validity of the scale in different cultural contexts. Consistent with this view, Bollen (1989) refers that it is important to compare the fit of the model with the fit of prior research models, and the fit indices produced in the current study are comparable to the previously established fit indices (e.g. Lonsdale et al., 2007). Thus, the analysis of the AEQ in longitudinal studies using samples from different countries may constitute a step forward to aid scholars improving their understanding of the role of engagement in sports.

Second, the athletes' engagement construct was assessed with four dimensions, namely, confidence, dedication, vigor, enthusiasm. However, previous literature suggests that the existence of other important dimensions, such as enjoyment and preoccupation (Lonsdale et al., 2007a). As such, the insertion of these dimensions in futures empirical studies using the AEQ might be an important contribution to better understand the concept of athletes' engagement.

Third, while the current study focused on measuring the dimensions of engagement in sports settings, the antecedents and consequences of athletes' engagement were not systematically examined. According to Vallerand, Mageau, Elliot, Dumais, Demers, and Rousseau (2008), high levels of motivation are believed to be central at improving engagement. Also, Hodge et al. (2009) and Lonsdale, Hodge, and Raedeke (2007) observed that burnout can be a consequence of low levels of engagement within a sport. In addition, the engagement levels have been suggested to be linked to the climate perceptions namely the quality of human relations (Busseri, Constain, Campbell, Rose-Krasnor, & Evans, 2011). In this sense, examining the relationship between engagement and athletic identity may also represent an important topic for future studies. Thusly, the simultaneous analysis of athletes' engagement, previous factors, and consequences could represent an important step in the pursuit of how sport participation and performance of athletes can be enhanced.

References

- Allender, S., Cowburn, G., & Foster, C. (2006). Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. *Health Education Research, 21*(6), 826-835. doi: Doi 10.1093/Her/Cyl063
- Alvarado, B.G., Sandin, B., Valdez-Medina, J.L., González-Arratia, N., & Rivera, S. (2012). Análisis factorial confirmatorio del Cuestionario SA-45 en una muestra mexicana. *Anales de Psicología, 28*(2), 426-433. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.28.2.148851>
- Appleton, J., Christenson, S., Kim, D., & Reschly, A. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology, 44*:427-445.
- Bagozzi, R.P. & Kimmel, S.K. (1995). A comparison of leading theories for the prediction of goal-directed behaviours. *British Journal of Social Psychology, 34*, 437-461.
- Banville, D., Desrosiers, P., & Genet-Volet, Y. (2000). Translating questionnaires and inventories using a cross-cultural translation technique. *Journal of Teaching in Physical Education for Information, 19*(3), 374-387.

- Barić, R., & Horga, S. (2006). Psychometric properties of the croatian version of task and ego orientation in sport questionnaire (CTE-OSO). *Kinesiology*, 38(2), 135-142.
- Biscaia, R., Correia, A., Ross, S., Rosado, A., & Marôco, J. (2013). Spectator-based brand equity in professional soccer. *Sport Marketing Quarterly*, 22(13).
- Bollen, K.A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Busseri, M.A., Costain, K.A., Campbell, K.M., Rose-Krasnor, L., & Evans, J. (2011). Brief report: Engagement in sport and identity status. *Journal of adolescence*, 34(5), 1087-1091. doi: 10.1016/j.adolescence.2010.06.004
- Byrne, B.M. (2000). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cabrita, C., Rosado, A., Leite, T., & Sousa, L. (2013). Adaptation of the Athletic Identity Scale (AIMS-Plus) for the Portuguese Population. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 27(1), in press.
- Chartrand, J.M., Jowdy, D.P., & Danish, S.J. (1992). The Psychological Skills Inventory for Sports: Psychometric Characteristics and Applied Implications. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 14, 405-413.
- Connell, J.P., Halpern-Felsher, B.L., Clifford, E., Crichlow, W., & Usinger, P. (1995). Hanging in there: Behavioral, psychological, and contextual factors affecting whether African American adolescents stay in high school. *Journal of Adolescent Research*, 10(1), 41-63.
- Coté, J., Horton, S., MacDonald, D., & Wilkes, S. (2009). The Benefits of Sampling Sports During Childhood. *Physical & Health Education Journal*, 74(4), 6.
- Ericsson, K.A. (2007). Deliberate practice and the modifiability of body and mind: toward a science of the structure and acquisition of expert and elite performance. *International Journal of Sport Psychology*, 38(1), 4-34.
- Ericsson, K.A., Krampe, R.T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363-406. doi: 10.1037/0033-295X.100.3.363
- Furrer, C.J., Skinner, E., Marchand, G., & Kindermann, T.A. (2006, March). *Engagement vs. disaffection as central constructs in the dynamics of motivational development*. Paper presented at the Annual Meeting of the Society for Research on Adolescence, San Francisco, CA.
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Structural equation models with unobserved variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.
- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2008). Examining Adolescent Sport Dropout and Prolonged Engagement from a Developmental Perspective. *Journal of Applied Sport Psychology*, 30, 318-333. doi: 10.1080/10413200802163549
- Fredricks, J.A., Blumenfeld, P.C., & Paris, A.H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. doi: Doi 10.3102/00346543074001059
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B., & Anderson, R.E. (2009). *Multivariate data analyses* (7th ed.). New York: Prentice Hall.
- Hodge, K., Lonsdale, C., & Jackson, S.A. (2009). Athlete Engagement in Elite Sport: An Exploratory Investigation of Antecedents and Consequences. *Sport Psychologist*, 23(2), 186-202.
- Liem, G.A.D., & Martin, A.J. (2012). The Motivation and Engagement Scale: Theoretical Framework, Psychometric Properties, and Applied Yields. *Australian Psychologist*, 47(1), 3-13. doi: 10.1111/j.1742-9544.2011.00049.x
- Loehlin, J.C. (2003). *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural equation analysis* (4th ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Jackson, S.A. (2007). Athlete engagement: II. Development and initial validation of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 471-492.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Raedeke, T.D. (2007). Athlete engagement: I. A qualitative investigation of relevance and dimensions. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 451-470.
- Maehr, M.L., & Meyer, H.A. (1997). Understanding motivation and schooling: Where we've been, where we are, and where we need to go. *Educational Psychology Review*, 9(4), 371-408.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software & aplicações*. Lisboa: Report Number.
- Martin, A.J. (2007). Examining a multidimensional model of student motivation and engagement using a construct validation approach. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 413-440.
- Martin, A.J. (2008). Motivation and engagement in music and sport: Testing a multidimensional framework in diverse performance settings. *Journal of Personality*, 76(1), 135-170. doi: 10.1111/j.1467-6494.2007.00482.x
- Martin, A.J. (2010). Physical Activity Motivation in Late Adolescence: Refinement of a Recent Multidimensional Model. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 81(3), 278-289.
- Maslach, C., & Leiter, M. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it* (1 ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Oliver, E.J., Hardy, J., & Marland, D. (2010). Identifying important practice behaviors for the development of high-level youth athletes: Exploring the perspectives of elite coaches. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(6), 433-443.
- Reschly, A., & Christenson, S.L. (2006). Prediction of dropout among students with mild disabilities. *Remedial and Special Education*, 27(5), 276-292.
- Russell, V.J., Ainley, M., & Frydenberg, E. (2005). *Schooling issues digest: Student motivation and engagement*. Retrieved on Mars 1, 2013 from: http://www.dest.gov.au/sectors/school_education/publications_resources/schooling_issues_digest/schooling_issues_digest_motivation_engagement.htm
- Salmela, J.H., Monfared, S.S., Mosayebi, F., & Durand-Bush, N. (2008). Mental skill profiles and expertise levels of elite Iranian athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 40(3), 361-373.
- Schaufeli, W.B., Salanova, M., González-Roma, V., & Bakker, A.B. (2002). The measurement of engagement and burnout: a two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.
- Teodorakis, N., Dimmock, J., Wann, D., & Barlas, A. (2010). Psychometric Evaluation of the team identification scale among Greek sport fans: a cross-validation approach. *European Sport Management Quarterly*, 10(3), 289-305. doi: 10.1080/1618471003770180
- Trew, K., Kremer, J., Gallagher, A.M., Scully, D., & Ogle, S. (1997). Young people's participation in sport in northern ireland. *International Review for the Sociology of Sport*, 32(4), 419-431.
- Ullrich-French, S., & Smith, A.L. (2009). Social and motivational predictors of continued youth sport participation. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 87-95. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.06.007>
- Vallerand, R.J., Mageau, G.A., Elliot, A.J., Dumais, A., Demers, M.A., & Rousseau, F. (2008). Passion and performance attainment in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(3), 373-392. doi: 10.1016/j.psychsport.2007.05.003
- Vecina, M.L., & Chacón, F. (2013). ¿Es el engagement diferente de la satisfacción y del compromiso organizacional? Relaciones con la intención de permanencia, el bienestar psicológico y la salud física percibida en voluntarios. *Anales de psicología*, 29(1). doi: 10.6018/analesps.29.1.161861

- Wall, M., & Côté, J. (2007). Developmental activities that lead to drop out and investment in sport. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12, 77-87.
- Zyngier, D. (2008). (Re)conceptualising student engagement: Doing education not doing time. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1765-1776. doi: 10.1016/j.tate.2007.09.004

Authors' note

António Rosado (arosado@fmh.ulisboa.pt) is a member of the Centro Interdisciplinar do Estudo da Performance Humana (CIPER), Faculdade de Motricidade Humana.

Rui Biscaia (rbiscaia@fmh.ulisboa.pt / rui.biscaia@europaia.pt) is a member of the Centro Interdisciplinar do Estudo da Performance Humana (CIPER), Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, and Escola de Turismo, Desporto e Hospitalidade, Universidade Europeia, Lisboa, Portugal

Vitor Ferreira (vferreira@fmh.ulisboa.pt) and Paulo Martins (pmartins@fmh.ulisboa.pt) are with the Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa

Corresponding author:

Paulo Martins
Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal
Email: pmartins@fmh.ulisboa.pt

Acknowledgements:

This research is based on the doctoral project of the first author and was supported by a grant (SFRH/BD/45885/2008) from the Foundation for Science and Technology (Portugal).

Manuscript received on April 2, 2013

Manuscript accepted on December 16, 2013



ANEXO 4 – ESCALA DE EMPENHAMENTO DO ATLETA

Este questionário faz parte de um estudo desenvolvido na Faculdade de Motricidade Humana, intitulado Desenvolvimento Pessoal e Social em Desporto – Relações entre Responsabilidade Pessoal e Social, Orientação Motivacional e Atitudes Face ao Desporto. É muito importante a tua colaboração, por isso pedimos-te que respondas a todas as questões de forma sincera. As tuas respostas são confidenciais e não existem respostas certas ou erradas.

Dados Demográficos:

Idade: Sexo: M F Escolaridade: 7º 8º 9º 10º 11º 12º

Modalidade (escolha só uma modalidade – a principal):

Futebol Voleibol Judo Hóquei Basquetebol Surf Taekwondo
 Atletismo Natação Andebol Futsal Luta Dança Outra

No caso de ter assinalado do ponto anterior **Outra**. Diga que outra modalidade pratica (Escreva um carácter em cada espaço)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Outra Modalidade | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Anos de prática:

Escalão Etário:

Juvenil

Júnior

Sénior

Nível competitivo (escolha só uma opção):

Alta Competição
 Participação em J.O., Mundiais,
 Europeus, ou Nacionais
 profissionais

Média Competição
 Participação em Torneios
 Internacionais por seleções
 nacionais amadores

Baixa Competição
 Participação de nível nacional
 amador

Esta escala é composta por algumas afirmações que procuram refletir o nível como te sentes empenhado no teu desporto. Por favor, lê cuidadosamente cada afirmação. Coloca um X no número que melhor reflete a forma como te sentiste, nos últimos quatro (4) meses, relativamente a cada afirmação apresentada. O significado dos algarismos é o seguinte: 1 = Quase nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Quase sempre.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Acredito que sou capaz de alcançar os meus objetivos no desporto | | | | | |
| 2. Sinto que sou capaz de ter sucesso no meu desporto | | | | | |
| 3. Acredito que tenho as habilidades técnicas para ter sucesso no meu desporto | | | | | |
| 4. Estou confiante nas minhas capacidades | | | | | |
| 5. Esforço-me muito para alcançar os meus objetivos no desporto | | | | | |
| 6. Estou determinado em conseguir os meus objetivos no desporto | | | | | |
| 7. Estou dedicado de corpo e alma ao meu desporto | | | | | |
| 8. Quero trabalhar muito para alcançar os meus objetivos | | | | | |
| 9. Sinto-me revigorado quando participo no meu desporto | | | | | |
| 10. Sinto-me cheio de energia quando participo no meu desporto | | | | | |
| 11. Sinto-me realmente vivo quando participo no meu desporto | | | | | |
| 12. Sinto-me mentalmente alerta quando participo no meu desporto | | | | | |
| 13. O meu desporto dá-me gozo | | | | | |
| 14. Sou entusiasta do meu desporto | | | | | |
| 15. Gosto do meu desporto | | | | | |
| 16. Divirto-me no meu desporto | | | | | |

ANEXO 5 – CONJUNTO DE QUESTIONÁRIOS



Este questionário faz parte de um estudo desenvolvido na Faculdade de Motricidade Humana, intitulado Desenvolvimento Pessoal e Social em Desporto – Relações entre Responsabilidade Pessoal e Social, Orientação Motivacional e Atitudes Face ao Desporto. É muito importante a tua colaboração, por isso pedimos-te que respondas a todas as questões de forma sincera. As tuas respostas são confidenciais e não existem respostas certas ou erradas.

Dados Demográficos:

Idade: Sexo: M F Escolaridade: 7º 8º 9º 10º 11º 12º

Modalidade (escolha só uma modalidade – a principal):

Futebol Voleibol Judo Hóquei Basquetebol Surf Taekwondo
Atletismo Natação Andebol Futsal Luta Dança Outra

No caso de ter assinalado do ponto anterior Outra. Diga que outra modalidade pratica (Escreva um carácter em cada espaço)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Outra Modalidade | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Anos de prática: Escalão Etário: Juvenil Júnior Sénior

Nível competitivo (escolha só uma opção):

Alta Competição Média Competição Baixa Competição
Participação em J.O., Mundiais, Europeus, ou Nacionais profissionais Internacionais por seleções nacionais amadores

QUESTIONÁRIO DE RESPONSABILIDADE PESSOAL E SOCIAL

Li, W., Wright, P. M., Rukavina, P. B., & Pickering, M. (2008). Measuring Students’ Perceptions of Personal and Social Responsibility and the Relationship to Intrinsic Motivation in Urban Physical Education. Journal of Teaching in Physical Education(27), 167-178.

Estamos interessados em saber como normalmente te portas nos treinos. Por favor, responde a cada frase, honestamente, marcando com X o quadrado que melhor representa o teu comportamento.

O significado dos algarismos é o seguinte:

1 = Quase nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Quase sempre.

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------|--|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Eu respeito os outros | | | | | | |
| 1.2 | Eu respeito o meu professor | | | | | | |
| 1.3 | Eu ajudo os outros | | | | | | |
| 1.4 | Eu incentivo os meus colegas de equipa | | | | | | |
| 1.5 | Eu sou amável com os meus colegas de equipa | | | | | | |
| 1.6 | Eu controlo o meu temperamento | | | | | | |
| 1.7 | Eu sou útil aos meus colegas | | | | | | |
| 1.8 | Eu participo em todas as actividades da equipa | | | | | | |
| 1.9 | Eu esforço-me | | | | | | |
| 1.10 | Eu estabeleço objectivos pessoais | | | | | | |
| 1.11 | Eu esforço-me mesmo quando não gosto das actividades | | | | | | |
| 1.12 | Eu quero melhorar | | | | | | |
| 1.13 | Eu dou o meu melhor | | | | | | |
| 1.14 | Eu não estabeleço Objectivos | | | | | | |

QUESTIONÁRIO DE ORIENTAÇÃO PARA A TAREFA E PARA O EGO – TEOSQ

Fonseca, A. M., & Biddle, S. (2001). Estudo inicial para a adaptação do TEOSQ à realidade portuguesa: Questionário sobre a orientação para a tarefa e para o ego no Desporto (TEOSQp). In A. M. Fonseca (Ed.), A FCDEF-UP e a Psicologia do Desporto: Estudos sobre motivação. Porto, Portugal: Editora da Universidade do Porto.

Em seguida apresentam-se algumas informações relativas a opiniões ou sentimentos que o desporto provoca nas pessoas. Indique por favor, o seu grau de concordância ou discordância, relativamente ao modo como considera que elas se aplicam a si, colocando para cada uma delas, uma cruz em cima da pontuação que mais se aproxima da sua opinião.

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|--|---|---|---|---|---|
| 2.1 | ... sou o único a executar as técnicas | | | | | |
| 2.2 | ... aprendo uma nova técnica e isso faz-me querer mais | | | | | |
| 2.3 | ... consigo fazer melhor do que os meus colegas | | | | | |
| 2.4 | ... os outros não conseguem fazer tão bem como eu | | | | | |
| 2.5 | ... aprendo algo que me dá prazer fazer | | | | | |
| 2.6 | ... os outros cometem erros e eu não | | | | | |
| 2.7 | ... aprendo uma nova técnica esforçando-me bastante | | | | | |
| 2.8 | ... trabalho realmente bastante | | | | | |
| 2.9 | ... ganho a maioria das provas ou marco a maior parte dos pontos | | | | | |
| 2.10 | ... algo que aprendo faz-me querer continuar e praticar mais | | | | | |
| 2.11 | ... sou o melhor | | | | | |
| 2.12 | ... sinto que uma técnica que aprendo está bem | | | | | |
| 2.13 | ... faço o meu melhor | | | | | |

ESCALA DE MOTIVAÇÃO NO DESPORTO

Serpa, S., Alves, P., & Barreiros, A. (2004). Versão portuguesa da Sport Motivational Scale (SMSp): processos de tradução, adaptação e fiabilidade. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana - Universidade Técnica de Lisboa.

Indica como geralmente te sentes quando praticas o teu desporto. Não há respostas certas ou erradas, estamos apenas interessados na tua opinião.

Porque é que praticas o teu desporto?

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | Pelo prazer que sinto em viver experiências emocionais. | | | | | | | |
| 3.2 | Pelo prazer que me dá saber mais acerca da modalidade que pratico. | | | | | | | |
| 3.3 | Costumava ter boas razões para praticar desporto, mas agora pergunto-me se deverei continuar. | | | | | | | |
| 3.4 | Pelo prazer de descobrir novas técnicas. | | | | | | | |
| 3.5 | Já não sei porque pratico a minha modalidade. Tenho a sensação de não ser capaz de ter êxito nesta modalidade. | | | | | | | |
| 3.6 | Porque permite que as pessoas que conheço tenham mais consideração por mim. | | | | | | | |
| 3.7 | Porque na minha opinião é uma das melhores formas de conhecer pessoas. | | | | | | | |
| 3.8 | Porque sinto uma enorme satisfação pessoal em dominar certas técnicas difíceis. | | | | | | | |
| 3.9 | Por ser absolutamente necessário praticar desporto se quero estar em forma. | | | | | | | |
| 3.10 | Pelo prestígio de ser atleta. | | | | | | | |
| 3.11 | Porque é uma das melhores formas que encontrei para desenvolver outros aspectos da minha pessoa. | | | | | | | |
| 3.12 | Pelo prazer que sinto ao melhorar alguns dos meus pontos fracos. | | | | | | | |
| 3.13 | Pelas sensações que sinto quando estou verdadeiramente envolvido na actividade. | | | | | | | |
| 3.14 | Porque devo praticar desporto para me sentir bem comigo próprio. | | | | | | | |
| 3.15 | Pela satisfação que sinto enquanto aperfeiço as minhas capacidades | | | | | | | |
| 3.16 | Porque as pessoas que me rodeiam acham que é importante estar em forma. | | | | | | | |
| 3.17 | Porque é uma boa forma de aprender imensas coisas que me poderão ser úteis noutras áreas da minha vida. | | | | | | | |

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.18 | Pelas emoções intensas que sinto ao praticar um desporto de que gosto. | | | | | | | |
| 3.19 | Já não sei muito bem porque pratico a minha modalidade. Parece-me que o meu lugar não é no desporto. | | | | | | | |
| 3.20 | Pelo prazer que sinto nas execuções difíceis . | | | | | | | |
| 3.21 | Porque me sentiria mal se não arranjasse tempo para o fazer. | | | | | | | |
| 3.22 | Para mostrar aos outros o quanto sou bom na minha modalidade. | | | | | | | |
| 3.23 | Pelo prazer que sinto quando aprendo novas técnicas que nunca experimentei antes. | | | | | | | |
| 3.24 | Por ser uma das melhores formas de manter boas relações com os meus amigos. | | | | | | | |
| 3.25 | Porque gosto da sensação de estar totalmente empenhado no exercício. | | | | | | | |
| 3.26 | Porque tenho de praticar desporto regularmente. | | | | | | | |
| 3.27 | Pelo prazer de descobrir novas estratégias no meu desporto. | | | | | | | |
| 3.28 | Tenho muitas dúvidas porque parece que não consigo alcançar os objectivos que estabeleci para mim próprio. | | | | | | | |

QUESTIONÁRIO DE ATITUDES FACE AO DESPORTO

Gonçalves, C. E., Silva, M. J. C. e., Chatzisarantis, N., Lee, M. J., & Cruz, J. (2014). Tradução e validação do SAQ (Sports Attitudes Questionnaire) para jovens praticantes desportivos portugueses com idades entre os 13 e os 16 anos. *Rev Port Cien Desp*, 6(1), 38-49.

Por favor, assinala cada frase para mostrar como é que praticas a tua modalidade desportiva.

O que é para mim importante no desporto

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|---|---|---|---|---|---|
| 4.1 | Vou a todos os treinos | | | | | |
| 4.2 | Às vezes perco tempo a perturbar o adversário | | | | | |
| 4.3 | Era capaz de fazer batota se isso me ajudasse a ganhar | | | | | |
| 4.4 | Cumprimento os adversários depois de uma derrota | | | | | |
| 4.5 | Se os outros fazem batota, penso que também o posso fazer | | | | | |
| 4.6 | Dou sempre o meu melhor | | | | | |
| 4.7 | Como não é contra as regras pressionar psicologicamente os adversários, posso fazê-lo | | | | | |
| 4.8 | Cumprimento o treinador adversário | | | | | |
| 4.9 | Faço batota se ninguém der por isso | | | | | |
| 4.10 | Por vezes tento enganar os meus adversários | | | | | |
| 4.11 | Estou sempre a pensar em como melhorar | | | | | |
| 4.12 | Felicito os adversários por um bom jogo ou por um bom desempenho | | | | | |
| 4.13 | Por vezes é preciso fazer batota | | | | | |
| 4.14 | Penso que posso perturbar os adversários desde que não viole as regras | | | | | |
| 4.15 | Esforço-me sempre, mesmo que saiba que vou perder | | | | | |
| 4.16 | Não há problemas em fazer batota se ninguém notar | | | | | |
| 4.17 | Seja qual for o resultado, cumprimento os meus adversários | | | | | |
| 4.18 | Se não quiser que alguém jogue bem, tento perturbá-lo | | | | | |
| 4.19 | Por vezes faço batota para obter vantagem | | | | | |
| 4.20 | É uma boa ideia irritar os meus adversários | | | | | |
| 4.21 | Não desisto mesmo depois de ter cometido erros | | | | | |
| 4.22 | Depois de ganhar cumprimento os meus adversários | | | | | |
| 4.23 | Tento que os árbitros decidam a meu favor, mesmo que não seja verdade | | | | | |

ESCALA DE EMPENHAMENTO NO DESPORTO

Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V., & Biscaia, R. (2014). Examining the validity of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) in a Portuguese sport setting. [Original article]. Motriz: J. Phys. Ed., 20(1), 1-7. doi: 10.1590/S1980-65742014000100001

Esta escala é composta por algumas afirmações que procuram reflectir o nível como te sentes empenhado no teu desporto. Por favor, lê cuidadosamente cada afirmação. Coloca um X no número que melhor reflecte a forma como te sentiste, nos últimos quatro (4) meses, relativamente a cada afirmação apresentada. O significado dos algarismos é o seguinte: **1** = Quase nunca; **2** = Raramente; **3** = Às vezes; **4** = Frequentemente; **5** = Quase sempre.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 Acredito que sou capaz de alcançar os meus objectivos no desporto | | | | | |
| 5.2 Sinto que sou capaz de ter sucesso no meu desporto | | | | | |
| 5.3 Acredito que tenho as habilidades técnicas para ter sucesso no meu desporto | | | | | |
| 5.4 Estou confiante nas minhas capacidades | | | | | |
| 5.5 Esforço-me muito para alcançar os meus objectivos no desporto | | | | | |
| 5.6 Estou determinado em conseguir os meus objectivos no desporto | | | | | |
| 5.7 Estou dedicado de corpo e alma ao meu desporto | | | | | |
| 5.8 Quero trabalhar muito para alcançar os meus objectivos | | | | | |
| 5.9 Sinto-me revigorado quando participo no meu desporto | | | | | |
| 5.10 Sinto-me cheio de energia quando participo no meu desporto | | | | | |
| 5.11 Sinto-me realmente vivo quando participo no meu desporto | | | | | |
| 5.12 Sinto-me mentalmente alerta quando participo no meu desporto | | | | | |
| 5.13 O meu desporto dá-me gozo | | | | | |
| 5.14 Sou entusiasta do meu desporto | | | | | |
| 5.15 Gosto do meu desporto | | | | | |
| 5.16 Divirto-me no meu desporto | | | | | |

**ANEXO 6 – CONSENTIMENTO ESCLARECIDO,
LIVRE E INFORMADO**

INFORMAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO LIVRE PARA PARTICIPAÇÃO EM ESTUDO CIENTÍFICO

Designação e âmbito: Este questionário faz parte de um estudo no âmbito de doutoramento desenvolvido na Faculdade de Motricidade Humana, da Universidade de Lisboa, intitulado Desenvolvimento Pessoal e Social em Desporto – Relações entre Responsabilidade Pessoal e Social, Orientação Motivacional e Atitudes Face ao Desporto.

Responsabilidade: O responsável pelo projecto é o Mestre Paulo Martins orientado cientificamente pelo Prof. Dr. António Rosado, professor catedrático da FMH onde decorrerá todo o estudo.

Objetivo: Trata-se de um estudo que pretende encontrar pistas para a explicação dos benefícios da participação desportiva que promovem o desenvolvimento de comportamentos socialmente positivos. Para sabermos o que pensam e sentem os atletas, é necessária a tua colaboração.

Tipo e modo de Participação:

Caso aceites participar, solicitamos que preenchas um questionário pedindo que respondas a todas as questões de forma sincera. O questionário contém um conjunto de afirmações acerca como normalmente te portas nos treinos e também procura obter algumas informações relativas às opiniões ou sentimentos que o desporto provoca nas pessoas. A forma de responderes faz-se marcando com X o quadrado que melhor representa o teu comportamento ou relativamente ao modo como consideras que elas se aplicam a ti, colocando para cada uma delas, uma cruz em cima da pontuação que mais se aproxima da tua opinião e não existem respostas certas ou erradas.

O significado dos algarismos é o seguinte: 1 = Discordo Totalmente; 6 = Concordo Totalmente

Anonimato, confidencialidade protecção e das respostas: As tuas respostas são anónimas, confidenciais e nunca será divulgada a identidade sem autorização expressa. Os dados resultantes das tuas respostas serão lançados numa base informática encriptada e protegida por palavra passe com acesso estrito ao responsável e orientador científico do estudo. Pretendemos produzir relatórios em forma de artigos que serão publicados em revistas de circulação internacional com revisão por pares onde o anonimato e confidencialidade está garantida também. Caso pretendas ter acesso aos dados ou aos resultados do estudo, poderás solicitá-los enviando para isso um mail para pmartins@fmh.utl.pt. Após este período (que se prevê até final de 2013) os originais dos questionários serão destruídos por processo mecânico de trituração.

(Este documento tem 2 folhas)

Declaração de consentimento esclarecido e livre

Declaro que li e compreendi o conteúdo deste documento e estou consciente do tipo e forma de participação no estudo intitulado “Desenvolvimento Pessoal e Social em Desporto – Relações entre Responsabilidade Pessoal e Social, Orientação Motivacional e Atitudes Face ao Desporto”. Sinto-me completamente esclarecido e informado sobre os propósitos do estudo em questão, aceito por isso, participar voluntariamente. Este documento é feito em duplicado e uma cópia foi-me entregue.

Nome

Assinatura

Data

Nome do encarregado de educação
(se o atleta for menor)

Grau de parentesco

Previamente à assinatura, as características deste projeto foram apresentadas e detalhadamente explicadas ao atleta ou ao encarregado de educação. Este documento é feito em duplicado e uma cópia é entregue ao signatário do consentimento.

Nome e assinatura do indivíduo que solicita o consentimento

Data

(Este documento tem 2 folhas)