
Propriedades psicométricas da versão portuguesa do Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire-2 (CNAAQ-2): estudo da estrutura fatorial e validade de construto

Luís Manuel de Oliveira Durão; João Manuel Moreira; Tomás Garcia Calvo; Eduardo Cervelló; Katia Rubio

Resumo

Este artigo teve como objetivo numa amostra de 512 estudantes de Educação Física (EF) da comunidade escolar do Concelho de Sesimbra, com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos, investigar as propriedades psicométricas da versão portuguesa do *Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire - 2*, adaptado para contexto educativo, através do estudo de Análise Fatorial Confirmatória (AFC) e de validade de construto, prevista pela Teoria dos Objetivos de Realização (Dweck, 2002; Roberts, & Balagué, 1991). Foram aplicados questionários para avaliar as percepções de sucesso nas aulas de EF (POSQvp) e as conceções acerca da natureza da capacidade atlética (CNAAQ-2vp). Os resultados da AFC do modelo de medida, revelaram um ajustamento satisfatório do modelo constituído pelos dois fatores *Conceção Incremental da Aptidão* e *Conceção de Entidade da Aptidão*. Os resultados da precisão das respostas aos itens mostraram, respectivamente coeficientes $\alpha_{Cronbach}$ de .75 e .74, revelando ser, um instrumento satisfatoriamente consistente para ser aplicado em contexto educativo. Os resultados da análise de relações causais do modelo estrutural teórico proposto, mostraram um ajustamento satisfatório do modelo aos dados empíricos, sendo congruentes com as nossas hipóteses. Finalmente, não encontramos evidência estatística de associação entre os dois construtos Incremental e Entidade.

Palavras-chave: Conceção Incremental da Aptidão; Conceção de Entidade da Aptidão; Orientação para a Tarefa; Orientação para o Rendimento; propriedades psicométricas

Psychometrics properties of the portuguese version of Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire-2 (CNAAQ-2): study of structural factorial and analysis of the validity construct

*Luís Manuel de Oliveira Durão; João Manuel Moreira;
Tomás Garcia Calvo; Eduardo Cervelló; Katia Rubio*

Abstract

This paper had as main purpose the investigation of the psychometrics properties of the Portuguese version of *Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire – 2* in a sample of 512 physical education students the school community of the Municipality of Sesimbra between the ages of 12 and 18 through the study of Confirmatory Factorial Analyses (CFA) as well as the analysis of the validity construct provided by the Achievement Goal Theory (Dweck, 2002; Roberts, & Balagué, 1991). Different instruments have been applied to evaluate the achievement goal orientations (POSQvp) and athletic ability beliefs (CNAAQ-2vp). The results of the CFA model of two factors revealed a satisfactory fit of the model of measure consisting of incremental and entity ability beliefs. The reliability results of responses to the items have supplied, respectively $\alpha_{Cronbach}$ coefficients of .75 and .74, revealing be a instrument to be applied satisfactorily consistent in educational context. The results of path analysis of proposed theoretical structural model showed a satisfactory adjustment of the model to empirical data, and congruent with our hypotheses. Finally, we did not find a statistically significant relation between the incremental and entity constructs.

Keywords: Incremental ability belief; Entity ability belief; Task orientation; Ego orientation; Psychometrics properties

Propiedades psicométricas de la versión portuguesa de las Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire-2 (CNAAQ-2): estudio de la estructura factorial y la validez de constructo

Luís Manuel de Oliveira Durão; João Manuel Moreira; Tomás Garcia Calvo; Eduardo Cervelló; Katia Rubio

Resumen

El objetivo de este trabajo fue investigar, en una muestra constituida por 512 estudiantes de Educación Física (EF) de la comunidad escolar en el municipio de Sesimbra, con edades comprendidas entre 12 y 18 años, las propiedades psicométricas de la versión portuguesa de las concepciones sobre la naturaleza de la habilidad atlética Cuestionario - 2, adaptado al ambiente de aprendizaje, a través del estudio de análisis factorial confirmatorio (AFC) y la validez de constructo, proporcionada por la Teoría de Metas de Logro (Dweck, 2002; Roberts, & Balagué, 1991). Se utilizaron cuestionarios para evaluar la percepción de éxito en clases de educación física (POSQvp) y las percepciones sobre la naturaleza de la habilidad atlética (CNAAQ-2vp). Los resultados de la AFC del modelo de medición reveló un ajuste satisfactorio del modelo consta de dos factores, concepción incremental de habilidad y concepción de entidad de habilidad deportiva. Los resultados de la exactitud de las respuestas a las partidas que figuran, respectivamente, los coeficientes de 0,75 y 0,74 $\alpha_{Cronbach}$, demostrando ser un instrumento razonablemente coherente que se aplicarán en los centros educativos. Los resultados del análisis de las relaciones causales propuestas modelo estructural teórico mostró un ajuste satisfactorio del modelo a los datos empíricos, siendo consistentes con nuestra hipótesis. Por último, no se encontraron evidencia estadística de asociación entre las dos concepciones incremental y de las Entidades.

Palabras claves: Concepto de habilidad deportiva; Orientaciones de meta; Propiedades psicométricas

Introdução

Nos últimos anos foram propostas muitas teorias acerca da interação das variáveis motivacionais e das condições que podem aumentar a motivação dos indivíduos. Dentro destas teorias, têm sido particularmente prolíficos os trabalhos focalizando as concepções implícitas que os indivíduos possuem acerca da natureza da aptidão, uma vez que estas constituem poderosos determinantes das orientações para objetivos de realização e das respostas comportamentais e afetivas das pessoas (Li & Lee, 2004). O principal postulado teórico da perspectiva da "Teoria dos Objetivos de Realização" é o de que, em contextos de realização (e.g., sala de aula, a Educação Física, o desporto, o trabalho e outros), os objetivos globais da ação das pessoas passam por desenvolver e demonstrar competência (Dweck & Leggett, 1988) e evitar a manifestação de incompetência ou falta de aptidão (Roberts, Treasure & Conroy, 2007).

A teoria sustenta, então, que a orientação para os diferentes tipos de objetivos depende das concepções acerca da natureza da aptidão. Dweck (1999; 2002) propôs dois tipos de teorias implícitas da inteligência: (a) aqueles indivíduos que consideram a aptidão como um atributo fixo e relativamente estável refletem uma concepção implícita da aptidão como entidade; por outro lado, (b) os que pensam que esse atributo pode ser alterado, desenvolvido e melhorado através da aprendizagem e do esforço (Wang & Biddle, 2007), refletem uma concepção implícita incremental da aptidão. Ainda segundo Dweck (1999, 2002), os indivíduos com uma concepção da aptidão focada na entidade é mais provável que adotem objetivos de realização orientados para o rendimento (o sucesso é definido por critérios de avaliação normativos e depende da demonstração da aptidão própria, por comparação com a de outros indivíduos "relevantes"). Se em indivíduos com elevada competência e experiências consistente de êxito estas concepções podem ser funcionais, quando perante o fracasso elas conduzem a respostas comportamentais pouco adaptadas. Contrariamente, os indivíduos que possuem uma concepção incremental acerca da aptidão, tendem a evocar uma orientação para a tarefa (sucesso definido por critérios auto-referenciados e dependente do progresso pessoal) e revelam, perante o fracasso, respostas orientadas para a realização e afetos positivos.

Estas concepções têm sido igualmente aplicadas ao contexto desportivo. Assim, com base na compreensão das diferenças que os indivíduos estabelecem entre capacidade e esforço, Nicholls (1989, 1992), definiu dois tipos de concepções implícitas da aptidão atlética. A uma concepção estável da aptidão, que representa a crença de que esta não pode ser alterada com a prática nem com o esforço, e o desempenho depende de capacidades inatas (Concepção da Aptidão como Entidade), opõe-se uma concepção da aptidão como podendo ser melhorada com um incremento do esforço e da prática (Concepção Incremental da Aptidão).

Os resultados das pesquisas realizadas no âmbito educativo e físico-desportivo têm indicado que os adolescentes possuem simultaneamente concepções da aptidão tanto incrementais como de entidade, porque provavelmente consideram que a aptidão atlética é influenciada pelo talento natural inato, mas que este pode ser modificado

através do treino e do esforço. Ora, quando a Conceção de Entidade está associada à Conceção Incremental da Aptidão, esta pode compensar e equilibrar os resultados e afectos negativos da primeira, originando padrões motivacionais positivos (Ommundsen, 2003; Sarrazin *et al.*, 1996; Spray, Wang, Biddle, Chatzisarantis, & Warburton, 2006; Wang, & Biddle, 2001).

Baseando-se nas definições teóricas anteriormente referidas, Sarrazin *et al.* (1996), propuseram um instrumento multidimensional que permitisse avaliar as concepções implícitas da aptidão no campo físico-desportivo, designado *Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire* (CNAAQ). Inicialmente, este questionário, formado por 21 itens, media dois contrutos: (a) Concepções Incrementais da Aptidão, incluindo três sub-dimensões: Aprendizagem, Melhoramento e Específica e, (b) Concepções da Aptidão como Entidade, também através de três sub-dimensões: Talento, Estável e Geral. Sarrazin *et al.* (1996), neste trabalho reportaram coeficientes de consistência interna satisfatórios para todas sub-escalas, à excepção da Específica.

Devido às deficientes qualidades psicométricas do modelo estrutural proposto por Sarrazin e colaboradores (1996), encontradas em trabalhos desenvolvidos por Biddle, Soos, e Chatzisarantis (1999) e Ommundsen (2003), nomeadamente nas sub-escalas de aptidão Geral e Específica, um dos principais objetivos do estudo realizado por Biddle, Wang, Chatzisarantis e Spray (2003), foi o de examinar em profundidade as propriedades psicométricas daquele questionário. Assim, com uma amostra formada por 3478 estudantes participantes em várias atividades físico-desportivas (idades compreendidas entre os 11 e os 19 anos), em mais de 50 escolas de várias regiões de Inglaterra, Biddle e seus colaboradores (2003), verificaram que, ao eliminar aquelas sub-escalas e outros itens problemáticos do CNAAQ original, as bases conceptuais e empíricas do instrumento melhoraram. Esta nova versão, designada CNAAQ-2, demonstrou validade preditiva, com propriedades psicométricas sólidas e maior precisão, consideradas pelos autores como vantajosas para a sua aplicabilidade em investigações futuras. Este modelo de avaliação (constituído por 12 itens) inclui duas dimensões de segunda ordem: Concepções Incrementais da Aptidão, que são avaliadas através de duas sub-escalas que refletem a "Aprendizagem" (a capacidade atlética é produto da aprendizagem) e o "Melhoramento" (a capacidade atlética pode alterar-se); e Concepções da Aptidão como Entidade, que são avaliadas por duas sub-escalas de primeira ordem refletindo a "Estabilidade" (a capacidade atlética é estável ao longo do tempo) e o "Talento Natural" (a capacidade atlética é inata).

Após a publicação da versão CNAAQ-2, Wang e Biddle (2003) e Wang, Liu, Biddle e Spray (2005), através de análises fatoriais confirmatórias e de consistência interna, além de terem demonstrado a invariância fatorial transcultural do instrumento em dois países (Reino Unido e Singapura), revelaram também que se trata de um modelo psicométrico válido e fiável para avaliar as concepções acerca da natureza da aptidão atlética de crianças e jovens.

Reconhecendo a importância das concepções acerca da natureza da aptidão atlética no estudo da motivação e suas consequências comportamentais em jovens estudantes de EF, decidimos, em conjunto com a equipa de investigadores do departamento de Psicologia Desportiva da Faculdade de Ciências do Desporto da Universidade da Extremadura – Espanha, proceder à tradução e adaptação do CNAAQ-2 para a cultura e língua portuguesa. Assim, pretendeu-se com este estudo, através da análise fatorial e da correlação com outras escalas, demonstrar a sua validade de construto e dar início ao trabalho da sua adaptação e validação para a língua e cultura portuguesa em contexto educativo.

Em relação à análise de relações causais, baseando-nos nos postulados teóricos e em resultados de trabalhos desenvolvidos anteriormente (Ames, 1992; Duda, & Nicholls, 1992; Escartí, Roberts, Cervelló, & Guzmán, 1999; Goudas, Biddle, & Fox, 1994; Jagacinski, & Nicholls, 1984), hipotetizamos relações estatisticamente significativas entre as concepções da aptidão atlética e as orientações disposicionais dos estudantes. Desta forma, a Conceção Incremental da Aptidão deverá explicar positivamente a Orientação para a Tarefa. Por outro lado, a Conceção da Aptidão como Entidade explicará positivamente a Orientação para o Rendimento. Finalmente, prevemos que as duas dimensões das concepções acerca da natureza da capacidade atlética se mostrarão independentes, não apresentando uma relação estatisticamente significativa.

Material e método

AMOSTRA E PROCEDIMENTO

Para a realização do presente estudo recorreremos a uma amostra de conveniência, composta por 512 estudantes, com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos (Média = 14.46, DP = 1.48) de ambos os sexos (235 rapazes e 265 raparigas) do Ensino Básico e Secundário público da comunidade educativa do concelho de Sesimbra, distrito de Setúbal.

Para cumprir os objetivos da nossa investigação, contactámos os Presidentes dos Concelhos Executivos e professores dos departamentos de EF das escolas participantes, explicando-lhes os objetivos da investigação e solicitando a autorização para que os seus alunos participassem no preenchimento dos questionários. Seguidamente, e de forma semelhante, apresentámos os objetivos do estudo e solicitámos a autorização aos Encarregados de Educação para que os seus educandos participassem no preenchimento dos instrumentos de avaliação.

Os alunos foram também solicitados a dar o seu assentimento em participar e esclarecidos sobre a mecânica de preenchimento dos questionários, apresentando-lhes os objetivos gerais do estudo, com a finalidade de assegurar maior interesse e empenho na participação. Clarificaram-se alguns termos que poderiam suscitar dúvidas, pedindo-lhes que respondessem da forma mais sincera possível, garantindo-lhes que as respostas eram confidenciais e que somente o responsável da investigação teria acesso à informação recolhida.

Os instrumentos de avaliação, CNAAQ-2vp e POSQvp, foram aplicados a 25 turmas do 7º ano ao 12º ano de escolaridade, no âmbito do estudo "Motivação e suas Consequências Comportamentais, Estados de Ansiedade e Estado de Flow em Jovens Estudantes de EF em Portugal.

Assim, antes do início da aula de EF, cada aluno teve 15 a 20 minutos para realizar o preenchimento completo dos questionários, de maneira individual, num clima que lhes permitisse concentrarem-se sem distrações. Não foram detetadas dificuldades na interpretação do significado dos itens ou no modo de preenchimento.

Instrumentos

Questionário sobre a Perceção de Sucesso nas aulas de EF: Para avaliar as orientações disposicionais para objetivos de realização dos estudantes nas aulas de EF, utilizou-se a versão traduzida e validada para a língua Portuguesa (Fonseca, & Brito, 2001), com adaptação ao contexto educativo, da versão Inglesa *Perception of Success Questionnaire* (POSQ) de Roberts e Balagué (1991) e Roberts, Treasure e Balagué (1998). Este questionário é constituído pela descrição de 12 situações passíveis de ocorrer em contextos educativos/desportivos, das quais 6 avaliam a dimensão *Orientação para a Tarefa* (e.g. "...demonstro clara melhoria no meu rendimento" ou "...alcanço um objetivo") e as outras seis se referem à *Orientação para o Rendimento* (e.g. "...sou o melhor" ou "...derroto os meus colegas"). Relativamente a cada uma, o inquirido indica o grau em que considera que se sentiria bem sucedido se ela ocorresse efetivamente, através do recurso a uma escala de Likert de 5 pontos, de 1 (totalmente em desacordo) a 5 (totalmente de acordo).

A fiabilidade do questionário tem demonstrado, em diferentes estudos desenvolvidos, coeficientes de consistência interna satisfatórios, tanto no âmbito desportivo (Fonseca, & Brito, 2001: Rendimento = .84 e Tarefa = .78) como na Educação Física (Roberts, Treasure, & Hall, 1994: Rendimento = .82, Tarefa = .85). Neste estudo, obtiveram-se valores de alfa de, .87 e .82, respectivamente Orientação para o Rendimento e Orientação para a Tarefa.

Questionário acerca da perceção da aptidão atlética - 2: Para avaliar as conceções acerca da natureza da capacidade atlética dos estudantes nas aulas de EF, utilizou-se a tradução para Português, com adaptação ao contexto educativo, da versão inglesa do *Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire - 2* (CNAAQ-2) de Biddle et al. (2003). Este instrumento de avaliação inclui duas escalas dimensionais, denominadas Conceções Incrementais e de Entidade da Aptidão. O primeiro construto, Conceções Incrementais, abrange duas sub-escalas correspondentes a duas dimensões fatoriais de primeira ordem: a "Aprendizagem" (3 itens, e.g., "...para obter sucesso no desporto preciso de aprender técnicas e habilidades, e depois treiná-las regularmente") e a "Melhoria" (3 itens, e.g., "...para ser bom no desporto, melhorarei sempre se trabalhar e esforçar-me para isso"). A segunda dimensão, Conceções de Entidade, inclui duas sub-escalas de primeira ordem: "Estável" (3 itens, e.g., "...sinto que é difícil alterar a minha convicção em como sou bom no desporto") e "Inato" (3 itens, e.g., "...para ser bom

no desporto, preciso ser naturalmente talentoso”). De forma análoga ao questionário anterior, as questões estão formuladas numa escala tipo Likert, em que cada item tem uma gama de resposta de 1 (totalmente em desacordo) a 5 (totalmente de acordo) de acordo com o grau das convicções pessoais de cada aluno.

Dois estudos anteriores sobre as propriedades psicométricas do CNAAQ-2 (Biddle et al., 2003; Wang, & Biddle, 2001) revelaram coeficientes de fiabilidade satisfatórios: $\alpha_{Cronbach} = .75$ e $.73$ para as Concepções Incrementais e $\alpha_{Cronbach} = .70$ e $.71$ para as Concepções de Entidade da capacidade atlética.

Resultados

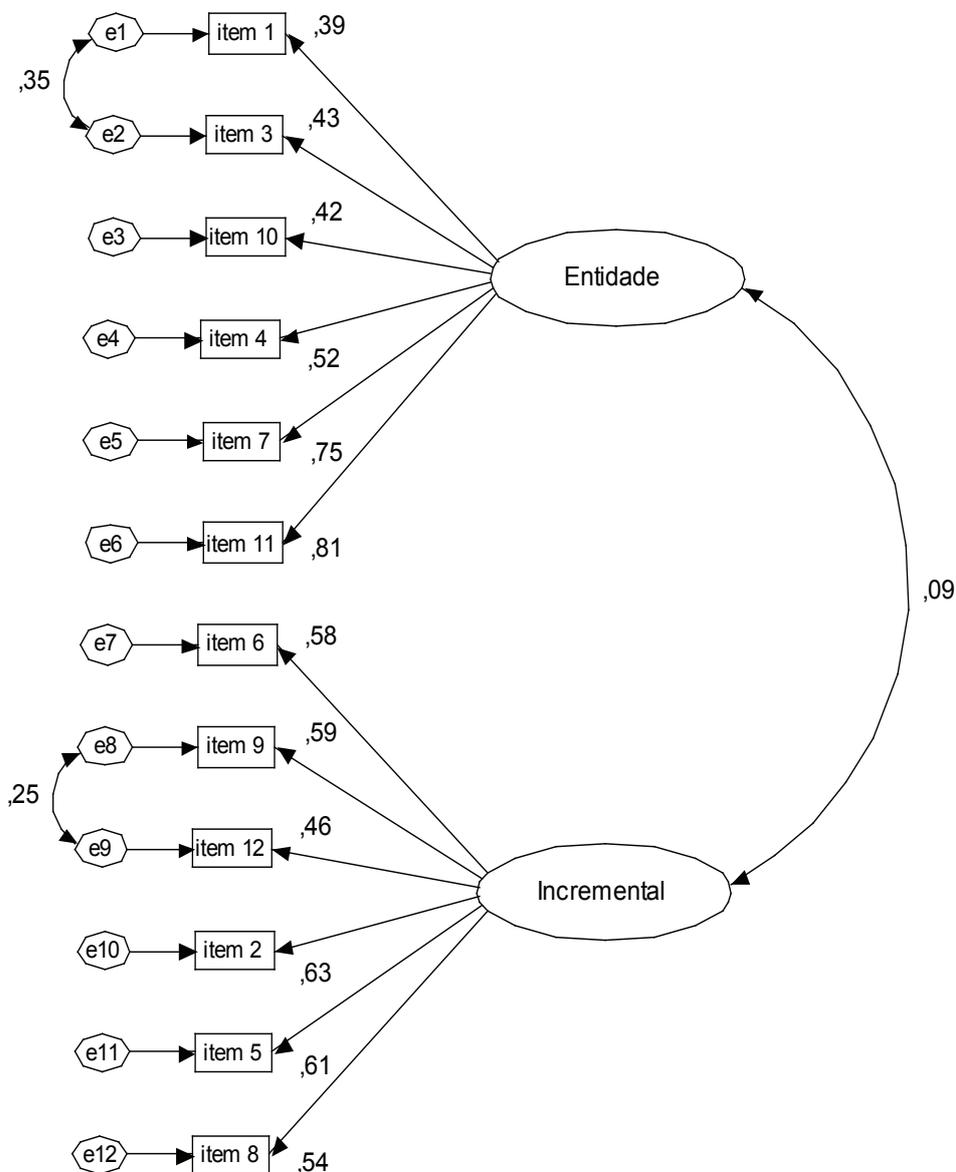
ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA.

Os procedimentos de relações causais (modelação por equações estruturais) foram realizados com recurso ao *software* AMOS, versão 16. Diversas condições foram respeitadas para a realização da AFC, sendo apresentadas somente as mais relevantes: número mínimo de cinco observações por item do questionário, e três itens por variável latente (Maroco, 2003). Utilizou-se o método de estimação de Máxima Verosimilhança (Mueller, 1996).

O modelo de medida analisado incluía 2 fatores explicando 12 itens (M^2_{12}). A sua adequação foi avaliada por um conjunto de índices de ajustamento (Hu, & Bentler, 1999): Qui-quadrado (χ^2), CFI (*Comparative Fit Index*), TLI (*Tucker-Lewis Index*) e RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*). Atendendo às sugestões consideradas pelos índices de modificação (*Modification Indexes*), verificou-se que o ajustamento do modelo de medida melhorava substancialmente quando se permitia que os erros das variáveis 1-3 e 9-12 se correlacionassem.

Verificamos, ainda assim, um valor de χ^2 estatisticamente significativo, $\chi^2_{51} = 150.73$, $p < .001$. No entanto, o quociente $\frac{\chi^2}{df}$ apresentou um valor numérico inferior a 3 (2.96), valor que é geralmente considerado aceitável (Hu, & Bentler, 1999). Para além disso, os índices CFI, TLI, e RMSEA revelaram valores de, respectivamente .92, .90 e .063, que indicam que a bondade de ajustamento do modelo global de medida aos dados empíricos é satisfatória. O modelo de avaliação dos construtos do CNAAQ-2vp submetido à AFC foi, assim, idêntico ao modelo proposto pelos autores da versão original, confirmando a existência de duas variáveis latentes independentes: *Concepção Incremental da Aptidão* e *Concepção de Entidade da Aptidão*, que as 12 variáveis observáveis sustentam (vd. Figura 1). De facto, todos os itens saturaram nos dois fatores conforme postulado, com uma magnitude superior a .40 e com valores de t estatisticamente significativos. Além disso, a independência das dimensões das concepções da aptidão é confirmada pela correlação baixa e não significativa ($p = .14$).

Figura 1 - Modelo global de medida submetido a AFC do CNAQQ-2vp.



ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA INTERNA.

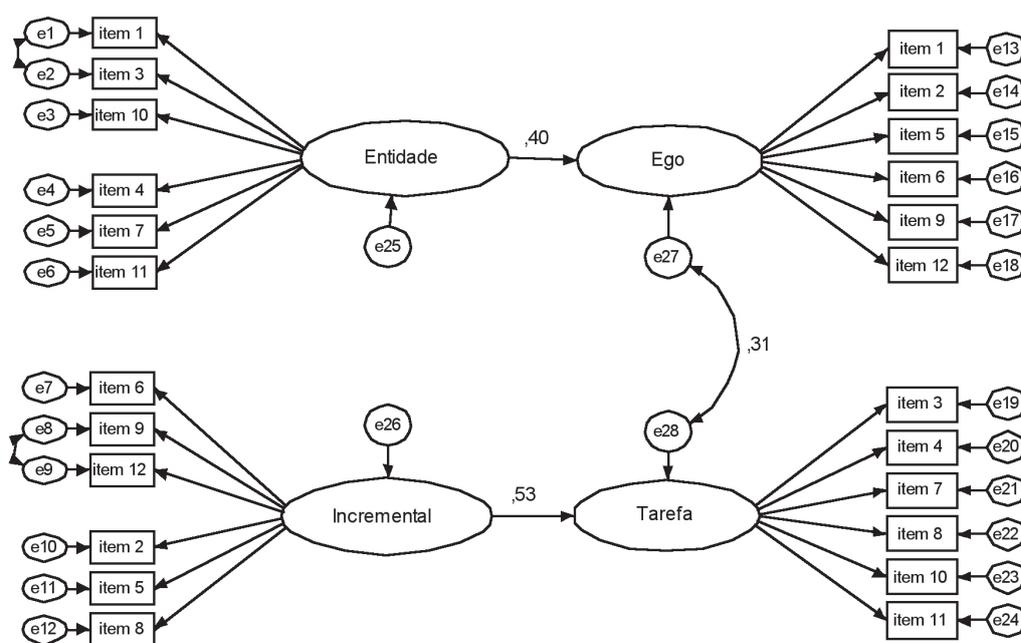
Os resultados das respostas aos itens do questionário CNAQQ-2vp mostraram índices de fiabilidade de $\alpha_{Cronbach}$ de .75 e .74, respectivamente para as Conceções Incrementais e de Entidade da Aptidão, revelando uma consistência interna razoável.

Relativamente às propriedades das escalas, verificou-se que as Conceções de Entidade e Incrementais da Aptidão apresentaram, respectivamente scores médios de 2.66 (DP = .74) e 3.70 (DP = .68). Por outro lado, as orientações para objetivos de realização mostraram pontuações médias de 3.26 (DP = .93) e 4.14 (DP = .64), respectivamente Orientação para o Rendimento e Orientação para a Tarefa.

ANÁLISE DE VALIDADE DE CONSTRUTO.

Em conformidade com as suposições teóricas de Dweck (1999), Dweck e Bempechat (1983), Dweck e Leggett (1988) e Nicholls (1992), decidimos construir um modelo estrutural de relações causais (vd. Figura 2), para validar os construtos. Este modelo estrutural mostrou resultados congruentes com as nossas hipóteses. Mais especificamente, a Conceção da Aptidão como Entidade explica positivamente a Orientação para o Rendimento. Por seu turno, a Conceção Incremental da Aptidão é um fator determinante da percepção de sucesso Orientado para a Tarefa. Os resultados de ajustamento do modelo estrutural submetido a teste, revelaram valores de .90, .91 e .053, respectivamente para os índices *CFI*, *TLI*, e *RMSEA*. Para além disso, mostrou o χ^2 estatisticamente significativo, $\chi^2_{247} = 588.88$ ($p < .001$) e o quociente de 2.38 para o índice $\frac{\chi^2}{df}$. Estes resultados demonstram que a bondade de ajustamento do modelo estrutural aos dados empíricos é satisfatória.

Figura 2 – Modelo Estrutural de validade de construto.



Discussão

O principal objetivo deste artigo foi investigar as propriedades psicométricas da versão portuguesa do *Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire – 2* (CNAAQ-2) no contexto educativo, numa amostra de estudantes de EF, incluindo a análise da validade de construto através de uma análise fatorial confirmatória e de correlações com outra medida.

Da análise de resultados da AFC, verificamos que, a estrutura fatorial proposta para a versão original do CNAAQ-2 (M^2_{12}) foi confirmada. Os resultados da AFC evidenciaram desde logo um ajustamento global satisfatório do modelo de medida proposto aos dados empíricos analisados. O valor do índice CFI do nosso modelo estrutural de dois

construtos do CNAQQ-2vp, apresentou um valor similar à versão original e um valor do RMSEA mais baixo (.063 vs .077), indicador de um melhor ajustamento.

Este nível de ajustamento, no entanto, só foi verificado após ter sido permitida a associação de covariância recomendada pelos índices de modificação entre os itens 1-3 e 9-12. Em nossa opinião, esta situação pode decorrer, da formulação semântica dos itens. De facto, comparando estes pares de itens, verifica-se que a sua formulação é extremamente semelhante (e.g., Item 1, "*Desportivamente tenho um determinado nível de capacidade e não consigo fazer muito mais para melhorá-lo*". Item 3 "*Desportivamente mesmo que tente, o nível que consigo alcançar altera-se muito pouco*"). Para além disso, conforme estabelecido, o resultado da covariância entre os dois fatores latentes revelaram que estes são ortogonais.

Relativamente aos valores relativos à consistência interna dos itens dos dois fatores do CNAQQ-2vp, estes foram igualmente aceitáveis.

No que concerne à análise de validade de construto constatou-se que as Concepções de Entidade da Aptidão predizem a Orientação para o Rendimento, e por outro lado, as Concepções Incrementais da Aptidão explicam diretamente a Orientação para a Tarefa. Os nossos resultados estão de acordo com as proposições teóricas de Dweck (1999), Dweck e Bempechat (1983), Dweck e Leggett, (1988) e Nicholls, (1992) de que os estudantes que sustentam Concepções Incrementais da Aptidão provavelmente evocam uma Orientação para a Tarefa. Os estudantes nestas condições sentem desejo de adquirir, expandir ou aprofundar conhecimentos e competências, e ocorre quando os objetivos de acção dos participantes se dirigem para a aprendizagem, quando procuram melhorar, desenvolver e demonstrar domínio na realização de uma determinada tarefa, e as percepções da aptidão e o julgamento da competência são auto-referenciais e dependentes do progresso pessoal. A aprendizagem é valorizada como um fim em si mesma. Inversamente, os estudantes que mantêm Concepções de Entidade da Aptidão atlética adotam critérios de sucesso Orientados para o Rendimento. Nestas condições, os estudantes sentem necessidade de demonstrar competência ou de agradar ao professor. Os objetivos de acção refletem a valorização da inteligência e persiste a unanimidade de que associada a ela, emergem processos de comparação social e normativa da competência por parte do próprio indivíduo. O sucesso ou o fracasso percebido dependem da valorização subjetiva que resulta de comparar a capacidade própria com a de outros "*relevantes*" ou na aptidão de obter sucesso sem esforço (Nicholls, 1989; Spray *et al.*, 2006).

Em conclusão, de realçar que, sem prejuízo do anteriormente mencionado, uma análise ao conjunto de todos os resultados encontrados no presente estudo desenvolvido pareceu indicar a possibilidade de melhorar ainda mais as propriedades psicométricas do CNAQQ-2vp.

Em suma, os resultados de consistência interna e de ajustamento do modelo relativamente às duas variáveis latentes, Conceção de Entidade e Conceção Incremental, fornecem suporte empírico à sua aplicabilidade em futuros trabalhos de investigação e na prática educativa. De facto,

parece ressaltar dos nossos resultados que o CNAAQ-2vp pode ser utilizado com confiança para avaliar individualmente cada das duas facetas nele representadas.

Referências

Ames, C., (1992). Achievement goals, motivational climate and motivational processes. In: G. C. Roberts, (Ed.). *Motivation in Sport and Exercise*, Human Kinetics, Champaign, IL, 161-176.

Biddle, S. J. H., Soos, I., & Chatzisarantis, N. L. D. (1999). Predicting physical activity intentions using a goal perspectives approach: A study of Hungarian youth. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 9, 353-357.

Biddle, S. J. H., Wang, C. K. J., Chatzisarantis, N. L. D., & Spray, C. M. (2003). Motivation for physical activity in young people: entity and incremental beliefs about athletic ability. *Journal of Sports Sciences*, 21, 973-989.

Duda, J. L., & Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84, 290-299.

Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia, PA: Taylor & Francis.

Dweck, C. S. (2002). The development of ability conceptions. In: A. Wigfield & J.S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation*. New York: Academic Press, 57-88.

Dweck, C. S., & Bempechat, J. (1983). Children's theories of intelligence. In: S. Paris, G. Olsen, & H. Stevenson (Eds.), *Learning and motivation in the classroom*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 239-256.

Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychology Review*, 95, 256-273.

Escartí, A., Roberts, G. C., Cervelló, E. M., & Guzmán, J. F. (1999). Adolescents goal orientations and the perception of criteria of success used by significant others. *International Journal of Sport Psychology*, 30, 309-324.

Fonseca, A. M. & Brito, A. P. (2001). Estudo exploratório e confirmatório à estrutura fatorial da versão portuguesa do Perception of Success Questionnaire (POSQ). *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, vol. 1, nº3, 61-69.

Goudas, M., Biddle, S. J. H., & Fox, K. (1994). Achievement goal orientations and intrinsic motivation in physical fitness testing with children. *Pediatric Exercise Science*, 6, 159-167.

Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.

Jagacinski, C. M., & Nicholls J. G. (1984). Conceptions of ability and related affects in task involvement and ego involvement. *Journal of Educational Psychology*, 5, 909-919.

Jiménez, R., Iglesias, D., Santos-Rosa, F. J., & Cervelló, E. M. (2003). *Análisis de la relación entre el clima motivacional, las orientaciones de objetivos y la igualdad de trato en función del género en las clases de Educación Física*. Comunicação apresentada no IX Congresso Nacional de Psicologia da Actividade Física e Desportiva "Perspectiva Latina", León-Espanha.

Li, W. & Lee, A. (2004). A Review of Conceptions of Ability and Related Motivational Constructs in Achievement Motivation. *QUEST – National Association for Kinesiology and PE in Higher Education*, 56, 439-461.

Maroco, J. (2003). *Análise Estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.

Mueller, R. O. (1996). *Basic principles of structural equation modeling*. New York: Springer-Verlag.

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

Nicholls, J. G. (1992). The general and the specific in the development and expression of achievement motivation. In: G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 31-56.

Ommundsen, Y. (2003). Implicit Theories of ability and Self-regulation Strategies in PE Classes. *Educational Psychology*, Vol. 23(2), 141-157.

Roberts, G. C., & Balagué, G. (1991). *The development and validation of the Perception of Success Questionnaire*. Trabalho apresentado no VIII European Congress of the FEPSAC. Colónia, Alemanha.

Roberts, G. C., Treasure, D. C., & Hall, H. (1994). Parental goal orientations and beliefs about the competitive sport experience of their child. *Journal of Applied Social Psychology*, 24, 631-645.

Roberts, G. C., Treasure, D. C. & Balagué, G. (1998). Achievement goal in sport: the development and validation of the Perception of Success Questionnaire. *Journal of Sport Sciences*, 16, 337-347.

Roberts, G. C., Treasure, D. C. & Conroy, D. E. (2007). Understanding the Dynamics of Motivation in Sport and Physical Activity: An Achievement Goal Interpretation. Em G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport Psychology* (3ª ed., pp. 3-30). New York: Wiley.

Sarrazin, P., Biddle, S. J. H., Famose, J. P., Cury, F., Fox, K. and Durand, M., (1996). Goal orientations and conceptions of the nature of sport ability in children: A social cognitive approach. *British Journal of Social Psychology*, 35, 399-414.

Spray, C. M., Wang, C .K. J., Biddle, S. J. H., & Chatzisarantis, N. L. D. (2006). Understanding motivation in sport: An experimental test of achievement goal and self-determination theories. *European Journal of Sport Science*, 6(1), 43-51.

Spray, C. M., Wang, C. K. J., Biddle, S. J. H., Chatzisarantis, N. L. D., & Warburton, V. E. (2006). An experimental test of self-theories of ability in youth sport. *Psychology of Sport and Exercise, 7*, 255-267.

Wang, C. K. J., & Biddle, S. J. H. (2001). Young people's motivational profiles in physical activity: A cluster analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 23*, 1-22.

Wang, C. K. J., & Biddle, S. J. H. (2003). Intrinsic motivation towards sports in Singaporean students: The role of sport ability beliefs. *Journal of Health Psychology, 8*, 515-523.

Wang, C. K., & Biddle, S. J. (2007). Understanding Young People's Motivation Toward Exercise: An Integration of Sport Ability Beliefs, Achievement Goal Theory and Self-Determination Theory. In M. S. Hagger, & N. L. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport* (pp. 193-208). USA: Human Kinetics.

Wang, C. K. J., Liu, W. C., Biddle, S. J. H., & Spray, C. M. (2005). Cross-cultural validation of the Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire Version 2. *Personality and Individual Differences, 38*, 1245-1256.

Xiang, P., Lee, A., & Williamson, L. (2001). Conceptions of ability in physical education: Children and adolescents. *Journal of Teaching in Physical Education, 20*, 282-294.

Sobre o autor

Luís Manuel de Oliveira Durão

Universidade de Extremadura, Espanha

João Manuel Moreira

Universidade de Lisboa

Tomás Garcia Calvo

Universidade de Extremadura, Espanha

Eduardo Cervelló

Miguel Hernández University of Elche, Espanha

Katia Rubio

Universidade de São Paulo, Brasil

Contato

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Luís Manuel de Oliveira Durão
Escola Secundária, 3º CEB de Pinhal Novo,
Rua Orlando Ribeiro, 2955-211, Pinhal Novo, Palmela, Portugal.

E-MAIL

luis.m.durao@gmail.com

joao.moreira@campus.ul.pt

TELEFONE

+351 93 838 0645

**Sobre o
trabalho**

Trabalho derivado do DEA do autor