

Exploratory study of physical educators' self-efficacy toward the inclusion of students with physical disability

Estudo exploratório da autoeficácia dos professores de educação física face à inclusão de alunos com deficiência física

Maria J. Campos¹, Filipa Neves¹

¹ Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra (FCDEF-UC), Laboratório de Psicologia do Desporto e do Exercício - FCDEF-UC, Centro de Investigação do Desporto e da Atividade Física (CIDAF)

Abstract

Teacher perceptions play a key role in the success of the inclusion of students with special needs. However, there are few studies that assess the self-efficacy beliefs of Physical Education (PE) teachers in Portugal. Thus, this exploratory study aims to assess the reliability of the instrument *Physical Educators' Self-Efficacy Toward Including Students with Disabilities - Physical Disabilities* (PESEISD-PD) and to assess the PE teachers self-efficacy toward the inclusion of pupils with physical disabilities. Participants were 77 PE teachers, n=55 males and n=22 females, between 24 and 59 years (M=34.68, SD=8.99). The PESEISD-PD questionnaire explores the self-confidence, self-efficacy sources, behaviors and perceived challenges. The results suggest that PE teachers have favorable self-efficacy beliefs towards the inclusion of students with physical disabilities. The Portuguese version of PESEISD-PD revealed significant values at the level of internal consistency and intraclass correlation coefficient, therefore is a reliable survey to assess self-efficacy of PE teachers towards the inclusion of students with physical disabilities.

Keywords: Self-efficacy; Reliability; Physical Education Teachers; Inclusion; Physical disabilities

Resumo

As percepções do professor têm um papel fundamental no sucesso da inclusão de alunos com necessidades especiais. No entanto, são escassos os estudos que avaliam as crenças de autoeficácia dos professores de Educação Física (EF), em Portugal. Desta forma, o presente estudo exploratório tem como objetivos aferir a autoeficácia dos professores de EF face à inclusão de alunos com deficiência física e avaliar a fiabilidade da versão portuguesa do instrumento *Physical Educators' Self-Efficacy Toward Including Students with Disabilities - Physical Disabilities* (PESEISD-PD). Os participantes foram 77 professores de EF, n=55 do sexo masculino e n=22 do sexo feminino, com idades entre os 24 e 59 anos (M= 34,68; DP= 8,99). O PESEISD-PD explora a confiança, as fontes de auto-eficácia, os comportamentos e os desafios percebidos. Os resultados sugerem que os professores têm crenças de auto-eficácia favoráveis face à inclusão de alunos com deficiência física. A versão portuguesa do PESEISD-PD revelou valores significativos ao nível da consistência interna e do coeficiente de correlação intraclass, concluindo-se que é uma escala fidedigna para avaliar a auto-eficácia dos professores de EF face à inclusão de alunos com deficiência física.

Palavras-Chave: Autoeficácia; Fiabilidade; Professores de Educação Física; Inclusão; Deficiência física

*Autor para correspondência.

Correio electrónico: mjcampos@fcddef.uc.pt (Maria João Campos)

Introdução

As escolas em Portugal deram passos relevantes no movimento inclusivo, nomeadamente após a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994). Dado o papel que os professores desempenham no processo de inclusão, as suas percepções constituem variáveis de grande interesse, uma vez que exercem influência direta no sucesso da inclusão de crianças com necessidades educativas especiais (NEE) no ensino regular (Conatser, Block & Lepore, 2000; Kozub & Lienert, 2003; Campos, Ferreira & Block, 2015). Os sentimentos de confiança e autoeficácia nas competências de ensino em contexto inclusivo estão relacionados com as crenças e atitudes sobre a inclusão de alunos com deficiência, e com as apreciações sobre as formas de adaptação que os professores se deparam, dada a diversidade existente (Elliott, 2008).

A perceção de autoeficácia refere-se à crença do indivíduo na sua capacidade de organizar e executar com sucesso comportamentos necessários para atingir um resultado pretendido (Bandura, 1977). Essas crenças determinam o estado das pessoas, como se sentem, o que pensam, como se motivam e se comportam (Bandura, 1994).

Tendo em conta estes fatores, surge a relevância no estudo das crenças de autoeficácia dos professores de EF, uma vez que podem influenciar o modo como enfrentam e vencem os desafios associados a uma inclusão significativa de alunos com NEE. Concretamente na área da EF, existe uma escassa pesquisa das fontes de autoeficácia, o que reclamou a necessidade da concepção de um instrumento de avaliação baseado na teoria da autoeficácia de Bandura (1989). Neste contexto, o *Physical Educators' Self-Efficacy Toward Including Students with Disabilities – PESEISD* (Block, Taliaferro, Harris & Krause, 2010) surgiu da necessidade de avaliar a autoeficácia dos professores de EF relativamente à inclusão de alunos com NEE em ensino regular. Este instrumento, de acordo com os autores, pode ser adaptado às diferentes condições de deficiência.

Desta forma, e entre a diversidade de alunos com deficiência abrangidos pelo contexto inclusivo, foi propósito do presente estudo realçar a inclusão de alunos com deficiência física, visto, por um lado, requerer alterações estruturais nos conteúdos programáticos das aulas de EF, e por outro lado, ser uma das NEE mais frequente no ensino regular, afetando mais de metade do universo das pessoas com deficiência (Vicente, 2005). Em Portugal, 1,5% da população tem uma deficiência física, de acordo com os dados obtidos pelo Instituto Nacional de Estatística - INE baseados no Censo 2001.

Apesar das evidências sobre a importância da autoeficácia no contexto educativo, são escassos os estudos que avaliaram as crenças de autoeficácia dos professores de EF, nomeadamente face à inclusão de alunos com deficiência física. Assim, o presente estudo

preliminar tem como objetivo avaliar a confiabilidade da versão portuguesa do PESEISD-PD (Block, Taliaferro, Harris & Krause, 2010) e averiguar a autoeficácia dos professores de EF face a inclusão de alunos com deficiência física, uma vez que nunca foi feito este levantamento na população Portuguesa.

Metodologia

Participantes

Os participantes foram 77 professores de EF de escolas do ensino regular em Portugal, com idades compreendidas entre os 24 e 59 anos ($M= 34,68$; $DP= 8,99$), $n= 55$ do sexo masculino e $n=22$ do sexo feminino. Relativamente aos anos de experiência de ensino de EF, a média é de 10,48 anos ($DP=8,46$). No que diz respeito à formação complementar na área das NEE e/ou EF adaptada, 48,1% dos professores frequentou alguma formação e 51,9% dos professores que não tiveram nenhuma formação na área.

Instrumento

O *Physical Educators' Self-Efficacy Toward Including Students with Disabilities* (PESEISD) foi desenvolvido por Block, Taliaferro, Harris e Krause (2010), baseado na teoria de Bandura e nas suas diretrizes (2006). Este instrumento pode ser aplicado a diferentes condições de deficiência.

A versão aplicada no presente estudo foi o PESEISD-PD, desenvolvido para a deficiência física (PD – *Physical Disabilities*) e apresenta inicialmente uma breve descrição sobre um aluno com deficiência física nas aulas de EF. É constituído por 63 itens distribuídos por 7 subescalas (a) confiança (10 itens) (b) experiências de mestria (10 itens), (c) experiências vicariantes (10 itens), (d) persuasão social (10 itens), (e) comportamentos (10 itens), (f) estados fisiológicos (2 itens), e (g) desafios (11 itens). As questões relacionadas com os dados sócio-biográficos foram apresentadas no final do instrumento.

A subescala de confiança avalia o quanto os professores estão seguros face às suas capacidades em realizar determinadas tarefas com os alunos com deficiência física nas suas aulas de EF. Os valores estimam o grau de confiança, expressos de 0 a 10, onde 0 correspondia “não consigo de forma alguma” e 10 “consigo com “elevada certeza”. Para as subescalas experiências de mestria, experiências vicariantes e persuasão social foi utilizada a escala tipo Likert com 6 itens. Nas subescalas comportamentos, estados fisiológicos e desafios utilizou-se uma escala tipo Likert de 5 itens. A soma das respostas de cada subescala, foi dividida pelo número total de itens.

A análise psicométrica atesta a fiabilidade do instrumento original, tendo revelado os seguintes valores de alpha Cronbach's: confiança (0,930); experiências de mestria (0,919); experiências vicariantes (0,967); persuasão social (0,962); estados fisiológicos (0,863); comportamentos (0,953); desafios (0,862). A confiabilidade do teste-reteste foi elevada: confiança (0,859); experiências de mestria (0,888); experiências vicariantes (0,931); persuasão social (0,708); estados fisiológicos (0,677); comportamentos (0,771); desafios (0,762).

Procedimentos

Foi solicitada e concedida autorização aos autores para a aplicação e tradução do instrumento. A técnica de tradução transcultural do PESEISD-PD para a versão portuguesa teve por base as diretrizes recomendadas por Vallerand (1989) e por Banville, Desrosiers e Genet-Volet (2000). Uma tradução reversa (*backtranslation*) foi realizada por quatro professores bilingues (A,B,C e D), em que dois deles (A e B) procederam em paralelo a uma tradução inicial da versão do questionário para o idioma desejado, evitando o viés que somente uma pessoa pode ter ao realizar (Vallerand, 1989). Concluída a tradução, foram comparadas as duas versões a fim de averiguar inconsistências e atingir uma decisão consensual. Seguidamente, o instrumento foi retraduzido de volta para inglês por outros dois professores bilingues (C e D), sendo que ambos não tinham conhecimento da versão original do questionário. Numa fase sequente, as versões de C e D foram comparadas à versão original. Se o significado da afirmação "retraduzida" fosse o mesmo que o original, as declarações traduzidas eram mantidas, se o significado se revelasse diferente, um comité formado por cinco pessoas para avaliar o questionário, entre os quais os tradutores, faria a revisão da versão traduzida. Chegando a um consenso, e estando a comissão satisfeita com toda a tradução, foi desenvolvida a versão final experimental. Nessa versão, os professores de EF que constituíam uma pequena amostra da população-alvo inquirida manifestaram as suas opiniões, não revelando dificuldades de interpretação relativamente aos itens e premissas contidas no questionário.

Assim sendo, a versão final do questionário foi construída tendo por base as suas opiniões relativamente à versão inicial, com as devidas modificações para uma melhor compreensão do estudo, especialmente ao nível da sintaxe.

Análise Estatística

A análise dos dados baseou-se na estatística descritiva (média e desvio padrão). Com o objetivo de analisar a fiabilidade interna do questionário, foi calculado o alfa de Cronbach (α) para cada uma das subescalas. Para determinar a consistência interna e a confiabilidade teste/reteste, o questionário foi aplicado na mesma amostra (n=18) em dois momentos distintos, separados

por um intervalo de duas semanas, tendo sido feita uma análise através do Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI).

Resultados

Os resultados da análise da confiabilidade são apresentados na tabela 1.

Tabela 1 - Valores de α de Cronbach e de CCI

Testes	α	CCI
Confiança	0,921	0,912
Experiências de Mestria	0,970	0,965
Experiências Vicariantes	0,982	0,870
Persuasão Social	0,950	0,869
Estados Fisiológicos	0,501	0,967
Comportamentos	0,977	0,976
Desafios	0,822	0,973

Os resultados do alfa de Cronbach variaram entre 0,501 (estados fisiológicos) e 0,982 (experiências vicariantes). Através dos resultados obtidos no teste/reteste, aferido pelo coeficiente de correlação intraclasse verifica-se a existência de uma confiabilidade elevada das subescalas. A correlação que obteve o valor médio superior ($r=0,976$) foi a subescala do comportamento, sendo que a correlação com o valor médio mais baixo ($r=0,869$) pertence à escala de persuasão social. Os resultados da estatística descritiva referente à escala de confiança e subescalas estão apresentados na tabela 2.

Os dados obtidos demonstram que os professores apresentam um nível de confiança alto ($M= 7,52$ e $DP= 1,46$). A subescala estados fisiológicos foi a que obteve o valor médio mais elevado ($M = 3,46$ e $DP= 1,20$), sendo que a subescala persuasão social apresentou a média mais baixa ($M = 2,40$ e $DP= 2,02$).

Discussão

De acordo com a literatura, o êxito no processo de inclusão está diretamente relacionado com a autoeficácia do professor (Parker & Guarino, 2001; Tschannen-Moran & Woolfolk, 2007; Taliaferro 2010). No entanto, no que concerne ao número de pesquisas e instrumentos eficazes para avaliar as crenças da autoeficácia predomina uma escassez que precisa de ser colmatada, dada a sua atestada importância (Martin & Hodges-Kulinna, 2003). Desta forma, surge o interesse em aprofundar as pesquisas relacionadas com o tema, sendo que, neste estudo, o objetivo principal foi avaliar a fiabilidade do instrumento (PESEISD-PD), fazendo a sua adaptação transcultural à população portuguesa, de forma a aferir e compreender as crenças de autoeficácia do professor de EF na inclusão de alunos com deficiência física.

Através da análise do alpha de Cronbach, pode constatar-se uma confiabilidade bastante elevada do instrumento ($\alpha=0,958$), demonstrando um alto nível da consistência interna. Este facto é um indicador de que os itens da escala foram altamente relacionados entre si. Relativamente às subescalas, os valores são elevados ($> 0,70$), à exceção da subescala estados fisiológicos, demonstrando uma baixa confiabilidade (Nunnally & Bernstein, 1994). Taliaferro (2010) encontrou valores semelhantes, à exceção dos estados fisiológicos que apresentam um valor superior. Segundo Bandura (1997), a escala dos estados fisiológicos, constituindo um fator situacional, é a menos influente das quatro fontes, pois as respostas fisiológicas tendem a não acontecer de forma isolada, sendo interpretadas como uma indicação no desempenho durante o domínio das outras escalas. Assim, a baixa confiabilidade pode advir do facto da subescala conter apenas 2 itens, sendo um deles muito geral para medir com precisão essa fonte, como corroborado por Bandura (1997).

No seguimento da análise dos valores de fiabilidade apresentados através do Teste-reteste, aferido pelo coeficiente de correlação intraclassa, constata-se a existência de uma fiabilidade alta. De salientar que o presente estudo apresenta índices de concordância superiores quando comparados com os do estudo original (Taliaferro, 2010) que apresenta valores de fiabilidade menores em todas as subescalas, à exceção das experiências vicariantes. Assim, podemos afirmar que a versão portuguesa do PESEISD-PD demonstra alta consistência interna e níveis de correlação elevados. Quanto aos resultados obtidos na escala de autoeficácia, constata-se que os professores de EF ostentam crenças favoráveis de autoeficácia, e sentem-se seguros na sua capacidade e competência em realizar tarefas direccionadas para a inclusão de alunos com deficiência física. Estes resultados vão de encontro a pesquisas anteriores relatando que as atitudes positivas dos professores e a sua elevada autoeficácia facilitam uma inclusão bem-sucedida (e.g. Conatser, Block & Lepore, 2000; Martin & Kulinna, 2004). Salienta-se ainda que os professores devem ser expostos a experiências positivas nas diferentes fontes de autoeficácia para estabelecer e manter crenças favoráveis de autoeficácia (Taliaferro, 2010).

Importa referir que o presente estudo abrange em específico a deficiência física. De acordo com a literatura, a condição de deficiência influencia as atitudes favoráveis dos professores de EF face à inclusão (Kowalski & Rizzo, 1996; Campos, 2014; Campos, Ferreira & Block, 2015).

Os níveis elevados de autoeficácia dos professores podem estar relacionados com o seu interesse na inclusão, influenciando positivamente os resultados, sendo esta uma limitação do estudo, assim como o número reduzido de participantes. De acordo com Kozub e Liniert (2003) a maioria das pesquisas em EF não consegue investigar o comportamento dos professores, pois esta é uma variável difícil de avaliar. Estudos futuros poderão focar o impacto de variáveis

como a formação complementar, a perceção de competência e a experiência profissional. Sugere-se ainda a aplicação do questionário de forma massificada e alargada a outras NEE e avaliar as propriedades psicométricas através de uma análise factorial exploratória.

Conclusão

Conclui-se que a perceção de eficácia dos professores de EF demonstrou-se positiva face à inclusão de alunos com deficiência física e que a versão portuguesa do PESEISD-PD é fiável para aferir a autoeficácia dos professores face à inclusão de alunos com deficiência física.

Referências

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy in changes societies*. Cambridge University Press.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (5, 307-337). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Banville, D., Desrosiers, P., & Genet-Volet, Y. (2000). Translating questionnaires and inventories using a cross-cultural translation technique. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19 (3), 374-387.
- Block, M., Taliaferro, A., Harris, N. & Krause, J. (2010). Using self-efficacy theory to facilitate inclusion in general physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 81(3), 43-46.
- Campos, M.J (2014). *On the way to inclusion - How powerful is physical education? Quantitative and qualitative study about teachers and students attitudes toward inclusion in Physical Education*. Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra.
- Campos, M.J., Ferreira, J.P., & Block, M.E. (2015). A Qualitative Analysis of Portuguese Physical Education Teacher's Perception regarding Inclusion of Students with Disabilities in General Physical

Education. *Innovative Teaching*, 4, 5, DOI 10.2466/10.IT.4.5

Conatser P., Block, M. & Lepore, M. (2000). Aquatic Instructors' Attitudes toward Teaching Students with Disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 17 (2), 197–207.

Elliott, S. (2008). The effect of teachers attitude toward inclusion on the practice and success levels of children with and without disabilities in physical education. *International Journal of Special Education*, 23(3), 48-55.

Kowalski, E. M., & Rizzo, T. L. (1996). Factors influencing preservice student attitudes toward individuals with disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13 (2), 180-196.

Kozub, F. M., & Lienert, C. (2003). Attitudes toward teaching children with disabilities: Review of literature and research paradigm. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 20 (4), 323-346.

Martin, J. J., & Hodges Kulinna, P. H. (2003). The development of a physical education teachers' self-efficacy instrument. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22 (2), 219-232.

Martin, J. J., & Kulinna, P. H. (2004). Self-efficacy theory and the theory of planned behavior: Teaching physically active physical education on classes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75 (3), 288-297.

Nunnally, J. & Bernstein, L. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill Higher, INC.

Parker, M. J., & Guarino, A. J. (2001). A comparison of the efficacy Levels of preservice, internship, and inservice teachers. *Research Report*, Disponível em <<http://www.eric.ed.gov>>.

Taliaferro, A. (2010). *Validation of an instrument to measure physical educators' beliefs toward inclusion: Application of self efficacy theory*. University of Virginia. Dissertação de Doutoramento não publicada.

Tschannen- Moran, M., & Woolfolk, H. A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944-956.

UNESCO (1994). Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na Área das Necessidades Educativas Especiais. *Instituto de Inovação Educacional* (Tradução da 1ª edição, UNESCO), Lisboa.

Vallerand, R. J. (1989). Vers une méthodologie de validation transculturelle de questionnaires psychologiques: implications pour la recherche en langue française. *Psychologie Canadienne*, 30 (4), 662-680.

Vicente, H. (2005). *Etiologia e caracterização das Deficiências*. Lisboa: Instituto de Emprego e Formação profissional, 1ª Edição.