

DO ENSINO SUPERIOR PARA O TRABALHO: ANÁLISE FACTORIAL CONFIRMATÓRIA DA ESCALA DE AUTO-EFICÁCIA NA TRANSIÇÃO PARA O TRABALHO (AETT)

*Diana Vieira¹ - Instituto Politécnico do Porto
José Maia - Universidade do Porto
Joaquim Luís Coimbra - Universidade do Porto*

RESUMO

No âmbito da abordagem sócio-cognitiva e, mais precisamente, no que se refere à avaliação da auto-eficácia, torna-se imprescindível a utilização de instrumentos de medida adequados aos domínios específicos de realização e de interesse. A consideração de que a auto-eficácia é uma variável chave a ter em conta no processo de transição para o trabalho, aliada à inexistência de instrumentos que permitam avaliar a auto-eficácia face à transição do ensino superior para o mundo do trabalho, levou-nos à construção e desenvolvimento de tal instrumento. O presente estudo se focaliza na validação de uma escala que, tendo sido já previamente alvo de uma análise factorial exploratória, é neste artigo estudada à luz da análise factorial confirmatória. Esta análise é efectuada junto de uma amostra de 246 finalistas do ensino superior. Os resultados das qualidades psicométricas da escala de Auto-eficácia na Transição para o Trabalho (AETT) são considerados bastante satisfatórios.

Palavras-chave: Auto-eficácia; Ensino superior; Transição para o trabalho

SCHOOL-TO-WORK TRANSITION: CONFIRMATORY FACTORIAL ANALYSIS OF TRANSITION-TO-WORK SELF-EFFICACY SCALE (TWSE)

ABSTRACT

A social-cognitive view of school-to-work transition or, more specifically, the analysis of the self-efficacy role in this career transition calls for the use of specific measuring tools suited to this domain. Based on the results of a previous exploratory factor analysis study carried out within last year university students, the aim of this study is to assess the psychometric characteristics of this scale using confirmatory factor analysis. This scale evaluates the level of confidence of the university students as they face the tasks and challenges that characterise this transition process. Two hundred and forty two last year university students participated in this study and the results presented satisfactory fit indexes.

Keywords: Self-efficacy; Higher education; School-to-work transition

INTRODUÇÃO

Na área da Psicologia, Albert Bandura (1977;1997) é o responsável pela introdução do conceito de auto-eficácia, consistindo este “*na crença do indivíduo na sua capacidade para organizar e executar as acções requeridas para lidar com situações futuras* (Bandura, 1995, p.2)”. De facto, as crenças de auto-eficácia se referem à forma como o indivíduo avalia a sua capacidade para desempenhar determinadas acções com sucesso. Por sua vez, este tipo de significações auto-referentes possui implicações importantes no funcionamento psicológico humano, dado que as crenças de auto-eficácia influenciam as escolhas que fazemos, o esforço que empreendemos, a persistência perante a confrontação com obstáculos,

a qualidade do nosso desempenho bem como a forma como nos sentimos (Bandura, 1997).

No âmbito da literatura vocacional, e tendo por base a teoria sócio-cognitiva de Bandura (1986), é proposto um Modelo Sócio-Cognitivo do Desenvolvimento Vocacional (Lent, Brown & Hackett, 1994) de grande utilidade para a abordagem do processo de transição para o trabalho. Esta perspectiva enfatiza os meios através dos quais os indivíduos exercem agência pessoal nos processos de desenvolvimento vocacional, assim como os factores extra-pessoais que o potenciam ou inibem. De facto, se por um lado não podemos, nem devemos, nos alhear da influência que o contexto possui nas trajectórias vocacionais dos indivíduos, é igualmente pertinente e legítimo nos centrarmos na capacidade que os sujeitos têm para serem autores activos dos seus próprios percursos formativos e profissionais. A este propósito, Bandura (1986;1997) considera que as crenças de auto-eficácia constituem o mecanismo

¹ Contato:

Rua Santos Pousada, 1229, 4000-490, Porto, Portugal.
Fone/Fax: (22)5507895. E-mail: dianavieira@eseig.ipp.pt

principal na agência pessoal. Assim, a confiança que o indivíduo tem na sua capacidade para desempenhar com sucesso determinada tarefa ou conjunto de tarefas, ajuda a determinar se o indivíduo irá iniciar, perseverar e ser bem sucedido em determinados desempenhos (Lent, Hackett & Brown, 1999).

A perspectiva sócio-cognitiva defende a existência de uma relação triádica nas transacções entre pessoa/meio/comportamento e, prosseguindo nesta linha de pensamento, se por um lado a auto-eficácia poderá facilitar a gestão que as pessoas fazem das suas competências, por outro lado, os desempenhos atingidos pelo indivíduo, as subseqüentes escolhas e os seus comportamentos encontram-se interligados. Isto é, um desempenho bem sucedido num determinado domínio tenderá a aumentar as crenças de auto-eficácia, fortalecendo, portanto, os interesses e os objectivos dos indivíduos nesse mesmo domínio (Vieira & Coimbra, *no prelo-a*).

Na literatura vocacional, a transição para o trabalho é encarada como um elemento do desenvolvimento vocacional que se caracteriza por um processo dilatado no tempo que se inicia antes da conclusão do percurso formativo e que prossegue mesmo depois do início da actividade laboral (Blustein, Phillips, Jobin-Davis, Finkelberg & Roarke, 1997; Lent, Hackett & Brown, 1999, 2004; Reitzle, Vondracek & Silbereisen, 1998; Savickas, 1999). Neste mesmo sentido vão os resultados de investigações realizadas junto de estudantes finalistas do ensino superior, os quais reconhecem que a transição para o trabalho se inicia durante o percurso académico e decorre ao longo do processo de procura de emprego (após conclusão do curso), bem como durante a adaptação ao trabalho (Vieira & Coimbra, 2004; 2005). Assim, a auto-eficácia na transição para o trabalho é definida como a crença na própria capacidade para organizar e executar acções de procura de emprego e de adaptação ao mundo do trabalho (Vieira & Coimbra, *no prelo-a*).

Nas fases finais do percurso académico dos jovens, a proximidade da entrada no mundo do trabalho é propícia à reflexão acerca de questões relacionadas com a capacidade para conseguir um emprego e/ou para assumir de forma competente o desempenho profissional. Se considerarmos a influência da auto-eficácia na auto-regulação comportamental e, mais precisamente, na persistência perante a confrontação com obstáculos, antecipamos que se um jovem confiar na sua

capacidade para lidar com a transição para o trabalho, provavelmente será mais proactivo, determinado e perseverante nas suas estratégias de procura de emprego. Tendo em conta o crescimento exponencial verificado nos últimos anos no número de diplomados do ensino superior, bem como, o estreitamento das oportunidades de emprego no mercado laboral (*vide* Vieira & Coimbra, *no prelo-b*), antecipamos a existência de algumas dificuldades na inserção laboral por parte dos jovens diplomados. Nestas circunstâncias, um jovem que evidencie mais confiança face à sua capacidade para, por exemplo, se candidatar a um emprego, terá maior probabilidade de o fazer, dado que as crenças positivas de auto-eficácia estão associadas à experimentação de comportamentos. Pelo contrário, a falta de confiança quanto a este aspecto poderá potenciar o evitamento do indivíduo face a determinados comportamentos e aumentar a tendência para desistir quando confrontado com dificuldades, o que em nada contribuirá para o processo de procura de emprego. Efectivamente, as “*baixas crenças de auto-eficácia poderão fazer-se acompanhar de um discurso interno negativo e de respostas de ansiedade, as quais interferem na concentração na tarefa a desempenhar, prejudicando o desempenho. A baixa auto-eficácia poderá ser, de facto, uma profecia auto-realizada*” (Betz, 2004, p.342). Deste modo, pensamos que a auto-eficácia assume um papel fundamental no processo de transição para o trabalho, o que torna pertinente o desenvolvimento de esforços para a avaliação deste constructo, sendo que o presente estudo pretende constituir-se como mais um contributo nesse sentido. Assim, o objectivo deste trabalho é avaliar a estrutura factorial da escala de auto-eficácia na transição para o trabalho, utilizando a análise factorial confirmatória.

MÉTODO

Construção da escala de Auto-Eficácia na Transição para o Trabalho (AETT; Vieira & Coimbra, 2005)

Numa primeira fase foram realizados dois estudos piloto de cariz qualitativo que permitiram fornecer pistas para a identificação das principais dimensões a ter em conta no estudo da transição para o trabalho, segundo a perspectiva de estudantes finalistas do ensino superior. Além disso, estes estudos prévios possibilitaram a recolha de material para a redacção de itens do instrumento

a desenvolver, utilizando a linguagem dos próprios participantes.

O primeiro estudo piloto teve por objectivo explorar as vivências e as expectativas de finalistas do ensino superior acerca da transição para o trabalho. Mais especificamente, procurou-se identificar as percepções destes jovens acerca dos factores facilitadores e inibidores do processo de transição para o mundo do trabalho. Participaram neste estudo 22 alunos finalistas (M=11; F=11), com uma média de idade de 22 anos, pertencentes a várias licenciaturas bi-etápicas da Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão, do Instituto Politécnico do Porto (Vieira & Coimbra, 2004). Neste estudo procedeu-se à elaboração de um guião de entrevista semi-estruturada com base no protocolo da entrevista utilizada por Phillips, Blustein, Jobin-Davis e White (2002) e este guião constituiu o fio condutor das três entrevistas colectivas realizadas e sujeitas a gravação áudio e vídeo. Após a transcrição dos *focus groups* (Morgan, 1998), procedemos à respectiva análise de conteúdo, seguindo a metodologia proposta por Krueger (1998) e recorrendo à utilização do *software* QSR NUD*IST 6. Este estudo prévio permitiu explorar as vivências e as expectativas de finalistas do ensino superior acerca da transição para o trabalho e recolher dados que servissem de base a uma posterior construção de instrumentos.

Num segundo momento, e tendo por objectivo concretizar de modo mais específico as tarefas e os desafios com que os finalistas são confrontados na transição para o trabalho, foi administrado um questionário de perguntas abertas a trinta e três finalistas do ensino superior. Este questionário continha três perguntas: quais são as tarefas que deverá desenvolver depois de acabar o curso? O que pensa ser necessário para ser bem sucedido/a na transição para o trabalho? Quais são os principais desafios ou barreiras que terá de enfrentar de modo a ter sucesso na sua transição para o trabalho? A partir da análise de conteúdo das respostas obtidas, e tendo sempre presentes as recomendações para a construção de instrumentos de medida da auto-eficácia propostas por Bandura (2006) e por Lent e Brown (2006), foi desenvolvido um conjunto de afirmações. Este processo de formulação de itens originou uma versão inicial com 88 itens que foi avaliada por dois especialistas em auto-eficácia, dois especialistas na transição para o trabalho e por um especialista no processo de construção de escalas. Das avaliações dos especialistas resultou a diminuição da amplitude de

opções de resposta tipo *Likert* (de 10 para 6 pontos), algumas modificações semânticas bem como a exclusão de um item considerado ambíguo. Seguidamente, a versão resultante, composta por 87 itens, foi administrada a sete finalistas do ensino superior, em entrevistas individuais, sendo solicitado aos sujeitos que avaliassem a clareza dos itens e das instruções. Este processo resultou na eliminação de dois itens que foram avaliados como imprecisos.

A versão inicial da escala de Auto-Eficácia face à Transição para o Trabalho (AETT; Vieira & Coimbra, 2005) foi alvo de análise factorial exploratória, junto de uma amostra de 629 finalistas do ensino superior, utilizando o método de extracção em factores principais (*principal axis factoring*) uma vez que este é o mais indicado no caso de variáveis latentes (Gorsuch, 1997). A partir dos critérios de valor próprio > 1 e da análise do *scree plot*, a solução apontou para a existência de três factores. Utilizando o método de rotação oblíqua (*direct oblim* para $\delta = 0$), a leitura das saturações dos itens nos factores foi efectuada na matriz estrutural (*structural matrix*), e foram eliminados os itens cuja saturação no factor foi $< 0,5$. A solução final é constituída por 28 itens que explicam 56% da variância, com um *alpha* de Cronbach de 0,96. Na Tabela 1 apresentamos uma breve caracterização das três sub-escalas da AETT, exemplos de itens, os índices de *alpha* de Cronbach bem como as respectivas variâncias.

A partir do cálculo dos resultados em cada sub-escala e na escala total (através da soma das respostas em cada item, dividida pelo número de itens), efectuamos uma primeira avaliação da validade de constructo da AETT. Assim, calculamos o coeficiente de correlação de Pearson entre os resultados nas sub-escalas e na escala total, com os resultados numa escala que avalia a auto-eficácia generalizada (GPSE, *General Perceived Self-Efficacy*; Jerusalem & Schwarzer, 1992; adaptada para a população portuguesa por Coimbra, 2000). As correlações entre a medida de auto-eficácia generalizada e as sub-escalas auto-eficácia na adaptação ao trabalho, auto-eficácia na regulação emocional e auto-eficácia na procura de emprego foram de 0,52 ($p < 0,001$), 0,52 ($p < 0,001$) e 0,29 ($p < 0,001$). Por sua vez, a correlação entre a auto-eficácia generalizada e o resultado total na AETT foi de 0,57 ($p < 0,001$). Estes resultados estão de acordo com o previsto, isto é, existe uma correlação positiva entre a auto-eficácia generalizada e a auto-eficácia na transição para o trabalho. A versão de

28 itens da AETT, derivada deste estudo inicial de validação, constitui o nosso ponto de partida no presente estudo.

Objectivo do estudo

O objectivo principal deste estudo é validar a escala de Auto-Eficácia face à Transição no Trabalho (AETT; Vieira & Coimbra, 2005) através da análise factorial confirmatória.

Tabela 1. Caracterização da Escala AETT (Vieira e Coimbra, 2005)

<i>Sub-escalas</i>	<i>Descrição</i>	<i>Exemplo de item</i>	<i>Alpha</i>	<i>Variância</i>
Auto-eficácia na adaptação ao trabalho	confiança percebida na capacidade de adaptação ao mundo trabalho (12 itens)	Cumprir todas as tarefas que o cargo exige	0,94	41%
Auto-eficácia na regulação emocional	confiança percebida na auto-regulação emocional no processo de procura de emprego (9 itens)	Após uma recusa de emprego, não me deixar invadir pelo desânimo	0,94	9 %
Auto-eficácia na procura de emprego	confiança percebida no desempenho de comportamentos de procura de emprego (7 itens)	Inscrever-me em empresas de recrutamento e selecção	0,84	6 %

Instrumento

Auto-Eficácia na Transição para o Trabalho (AETT; Vieira & Coimbra, 2005)

A AETT é composta por 28 itens e tem por objectivo avaliar a auto-eficácia face à transição do ensino superior para o trabalho. Este instrumento apresenta três sub-escalas: a sub-escala de auto-eficácia na adaptação ao trabalho (constituída por 12 itens), a sub-escala de auto-eficácia na regulação emocional (constituída por 9 itens) e a auto-eficácia na procura de emprego (constituída por 7 itens). Nas instruções é solicitado aos sujeitos que indiquem o nível de confiança na sua capacidade para desempenhar várias actividades, numa escala tipo *Likert* de 6 pontos (desde “nada confiante” até “totalmente confiante”).

Participantes

A amostra é constituída por 246 estudantes a frequentar o último semestre do 4º ano curricular de uma variedade de cursos pertencentes ao ensino superior público politécnico, numa instituição localizada na região norte de Portugal. Quarenta e cinco por cento dos participantes pertencem ao género masculino e 55 % ao feminino. A média de idade é de 26 anos e o desvio-padrão é de 6 anos. A distribuição da amostra por áreas de formação é a seguinte: gestão (50%), engenharia (28%), saúde (17%) e ensino e humanidades (5%).

Procedimentos

O instrumento de medida foi administrado em sala de aula, mediante autorização prévia do respectivo docente. Os participantes foram informados do objectivo geral do estudo e do seu carácter voluntário, sendo a confidencialidade dos resultados garantida.

A consistência interna foi analisada a partir da matriz de correlação inter-itens e item-total, bem como do *alpha* de Cronbach. Estes cálculos foram efectuados no programa SPSS (versão 13). Foi utilizado o programa EQS 6.1 para testar o modelo teórico (análise factorial confirmatória) cuja estrutura se encontra descrita na figura 1.

Na modelação de estruturas de covariância (*Structural Equation Modeling*), cada constructo é tipicamente representado por múltiplas variáveis observadas que pretendem funcionar como indicadores do constructo. No desenvolvimento de novos instrumentos de medida deverão ser utilizados, de modo sequencial, a análise factorial exploratória e confirmatória (MacCallum & Austin, 2000; Tabachnick & Fidell, 2001). De facto, a análise factorial confirmatória permite testar formalmente, e validar de seguida, a relação hipotética entre um constructo e os seus indicadores (especificada de acordo com uma estrutura simples sem cruzamentos de itens por outros constructos), especificando o seu modo relacional; do mesmo modo permite avaliar a magnitude das relações entre constructos.

A estrutura hipotética da AETT, ou melhor, a especificação semântica do modelo, é constituída por três factores correlacionados entre si: a auto-eficácia na adaptação ao trabalho, a auto-eficácia na regulação emocional e a auto-eficácia na procura de emprego, constituídos por 12, 9 e 7 indicadores, respectivamente. É esperado que cada indicador

sature apenas no respectivo factor de pertença, isto é, que evidencie uma estrutura simples. Para identificar o modelo, a variância dos factores foi fixada a 1,00 de forma a estabelecer a métrica dos factores no modelo (Byrne, 1994). Para uma melhor visualização do modelo proposto, apresentamos a sua representação gráfica na figura 1.

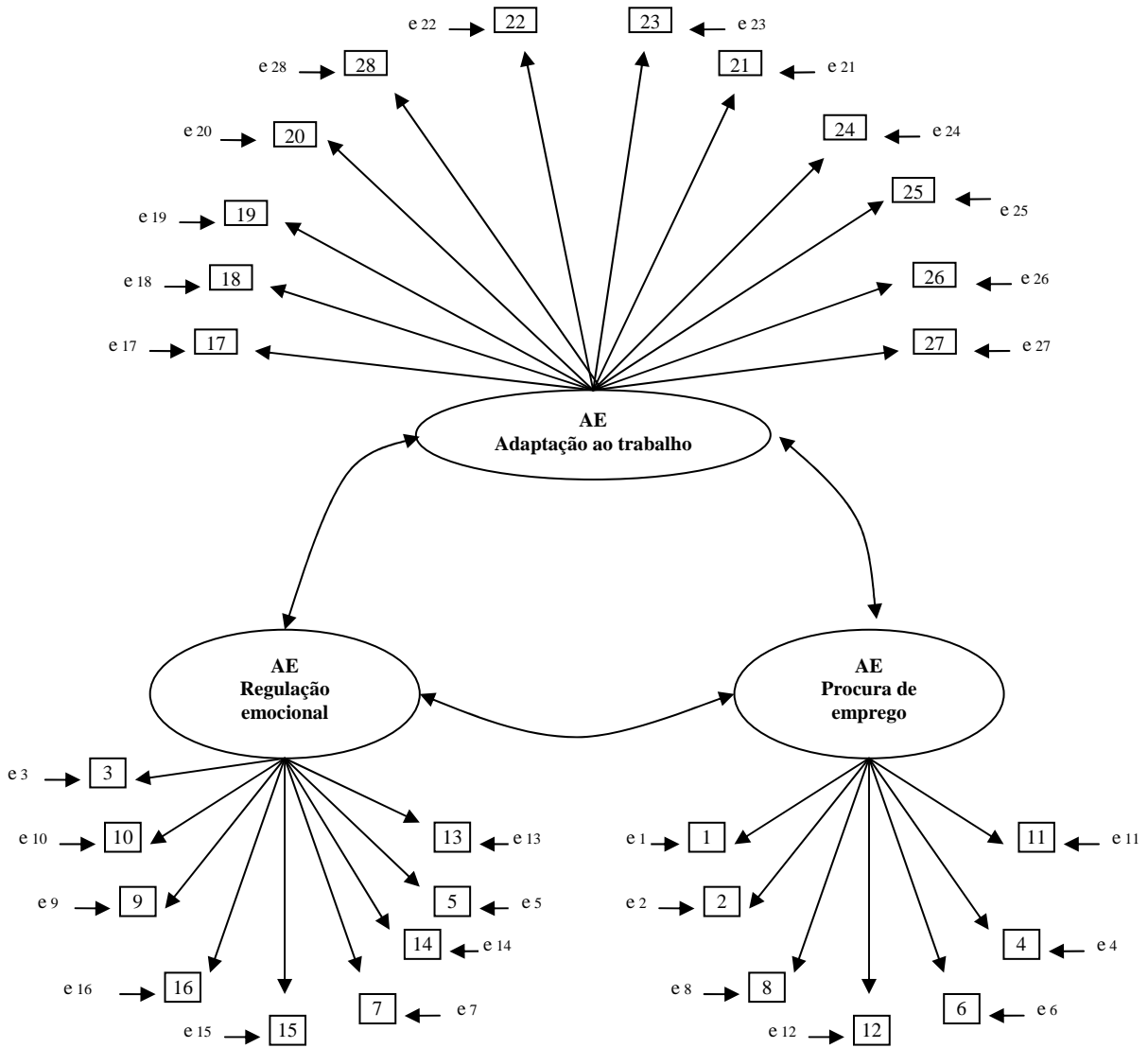


Figura 1. representação gráfica do modelo da AETT

O modelo trifactorial da AETT foi submetido à análise factorial confirmatória e a estimação iterativa dos parâmetros foi efectuada em dois passos: (1) no primeiro optou-se pelo modelo de máxima verosimilhança assumindo multinormalidade; (2) ao verificar-se uma violação

da multinormalidade (valor de teste de Mardia superior a 3), optou-se pelo método robusto.

RESULTADOS

A partir das recomendações propostas por Clark e Watson (1995), começamos por analisar a

distribuição das respostas em cada um dos itens da AETT e constatou-se que em nenhum dos itens houve uma frequência excessiva numa opção específica de resposta. O alfa de Cronbach foi de 0,96 para a escala total e de 0,94, 0,94 e 0,87 para as sub-escalas de auto-eficácia na adaptação ao trabalho (Factor 1), auto-eficácia na regulação emocional (Factor 2) e auto-eficácia na procura de emprego (Factor 3), respectivamente. Inspeccionada a matriz de correlação inter-itens, o leque das correlações é de 0,14 a 0,77 (embora haja dois pares de itens cuja correlação é de 0,80 e 0,85, pares 5-7 e 5-13, respectivamente). O limite superior do leque de correlações encontra-se acima do valor sugerido por Clark e Watson (1995), o que

poderá indiciar a presença de pares de itens redundantes. De facto, uma escala constituída por itens mais diferenciados, apenas moderadamente correlacionados, poderá recolher mais informação e terá maior probabilidade de constituir uma representação mais válida do constructo em causa.

Outro aspecto importante a considerar consiste na análise da correlação item-total, sendo que itens com valores abaixo de 0,20 deverão ser eliminados (Clark & Watson, 1995). Essa situação não foi verificada em nenhum item da escala.

Os valores das médias, desvios padrão, assimetria e achatamento dos 28 itens da AETT são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. Médias, Desvios Padrão, Assimetria e Achatamento dos Itens da AETT

Nº item	M	DP	Assimetria	Achatamento
17	4,74	0,87	-0,44	0,12
18	4,51	1,03	-0,69	0,47
19	4,82	1,00	-0,97	1,29
20	5,00	0,88	-0,64	0,05
28	4,65	0,97	-0,43	-0,24
22	4,90	0,94	-0,72	0,47
23	4,88	0,83	-0,49	0,21
21	4,67	0,91	-0,42	-0,14
24	5,15	0,79	-0,59	-0,32
25	4,69	0,94	-0,52	0,44
26	4,94	0,91	-0,79	0,82
27	4,75	0,91	-0,78	1,53
3	4,30	1,15	-0,31	-0,20
10	4,49	1,02	-0,45	-0,03
9	4,29	1,16	-0,30	-0,44
16	4,46	1,06	-0,27	-0,39
15	4,28	1,11	-0,34	-0,08
7	4,43	1,07	-0,28	-0,26
14	4,34	1,15	-0,31	-0,33
5	4,44	1,03	-0,22	-0,33
13	4,39	1,07	-0,19	-0,43
4	4,45	1,18	-0,52	-0,37
11	3,89	1,21	-0,37	-0,19
1	4,26	1,20	-0,53	-0,23
2	4,39	1,32	-0,69	-0,03
8	3,92	1,33	-0,18	-0,68
12	4,19	1,23	-0,29	-0,59
6	3,94	1,25	-0,19	-0,55

As médias dos resultados nos itens situam-se entre 4,19 e 5,15, havendo apenas três itens que apresentam médias fora daquele intervalo, nomeadamente o item 11 (M= 3,89), o item 8 (M= 3,92) e o item 6 (M= 3,94). Tendo em conta que a escala de resposta é constituída por 6 pontos, os valores dos desvios padrão, na sua maioria superiores à unidade, parecem evidenciar uma adequada variabilidade nas respostas. Os valores de

assimetria e de achatamento de cada item não sugerem violação da normalidade. Contudo, somente o teste multivariado de Mardia providencia informação precisa acerca da violação ou não da normalidade multivariada. De facto, o teste mostra um valor de 307,62 (estimativa normalizada = 57,53), o que indica a violação daquele pressuposto. Este facto implica, necessariamente, a utilização do método robusto de estimação.

Na análise factorial confirmatória há diferentes indicadores do ajustamento do modelo (Hu & Bentler, 1999; Byrne, Stewart & Lee, 2004): o valor de χ^2 permite averiguar se existem diferenças estatisticamente significativas entre a matriz de covariância dos dados observados (da amostra) e a matriz de covariância implícita do modelo. O modelo trifactorial da AETT revelou um valor de χ^2 SB (347) de 643,4721 ($p < 0,001$), sendo que o valor significativo de χ^2 , embora indesejável, não seja de estranhar tendo em conta a dimensão da amostra e a sua sensibilidade à violação da normalidade multivariada (Maia, 1996). É corrente o uso de outras estatísticas que reflectem aspectos distintos do ajustamento global do modelo, nomeadamente o *comparative fit index* (CFI) e o *root mean square error of approximation* (RMSEA), sendo que esta última estatística não depende da dimensão amostral nem dos graus de liberdade do modelo. O valor de CFI foi de 0,92 e, segundo Hu e Bentler (1999), este valor dever ser $> 0,90$, mas idealmente $> 0,95$, pelo que consideramos a valor obtido aceitável. O valor de RMSEA foi de 0,06, com um intervalo de confiança (IC) de 90% entre 0,05 e 0,07. Segundo Browne e Cudeck (1993), um valor de RMSEA entre 0,05 e 0,08 traduz um erro de aproximação reduzido.

O passo seguinte da análise consistiu na leitura dos parâmetros estimados. Nenhuma correlação é superior a 1 ou inferior a -1, tão pouco há variâncias negativas. Do mesmo modo, verificou-se que os parâmetros possuem os sinais esperados. As correlações entre os três factores são positivas: entre o factor 1 (auto-eficácia na adaptação ao trabalho) e o factor 2 (auto-eficácia na regulação emocional), o valor é de $0,66 \pm 0,04$ ($p < 0,01$); entre o factor 1 (auto-eficácia na adaptação ao trabalho) e o factor 3 (auto-eficácia na procura de emprego), o valor é de $0,59 \pm 0,06$ ($p < 0,01$); entre os factores 2 (auto-eficácia na regulação emocional) e 3 (auto-eficácia na procura de emprego), o valor é de $0,72 \pm 0,04$ ($p < 0,01$).

Os valores dos pesos factoriais ou saturações no factor (β), dos erros padrão, do teste Z e da magnitude da variância dos itens que se encontra associada à variância do respectivo factor (R^2), são apresentados na Tabela 3.

Todos os itens apresentam pesos factoriais de elevada grandeza ($> 0,50$). A magnitude da variância dos itens atribuída ao respectivo factor, é moderada a elevada, sendo que o item 10 apresenta o valor mais baixo ($R^2 = 0,33$). Os itens 27, 13 e 6

são aqueles que melhor representam os factores 1, 2 e 3, respectivamente.

DISCUSSÃO

Este estudo focalizou-se na análise factorial confirmatória da AETT, uma escala que tem por objectivo representar as crenças de auto-eficácia na transição para o trabalho. No que diz respeito à consistência interna da escala, os índices de *alpha* de Cronbach encontrados apresentaram um valor bastante satisfatório (Walsh & Betz, 1995), o que vem reforçar as anteriores evidências acerca da consistência interna desta escala, uma vez que estudos prévios com a AETT apresentaram um valor de alfa de 0,96 (Vieira & Coimbra, 2005) e de 0,94, na versão adaptada para a população brasileira (Vieira, Soares & Polydoro, 2006).

A estrutura interna da AETT, composta por três factores correlacionados entre si, bem como os respectivos indicadores de cada factor, tiveram apoio nos resultados encontrados. As correlações entre os três factores verificadas neste estudo foram no sentido e na magnitude de resultados anteriores (Vieira & Coimbra, 2005). O factor 1, auto-eficácia na adaptação ao trabalho, apresentou correlações elevadas com ambos os outros factores, nomeadamente, com a auto-eficácia na regulação emocional ($r = 0,66$) e com a auto-eficácia na procura de emprego ($r = 0,59$). Por outro lado, o valor de correlação mais elevado ($r = 0,72$) foi encontrado entre o factor 2 (auto-eficácia na regulação emocional) e o factor 3 (auto-eficácia na procura de emprego), o que poderá ser explicado pelo facto de ambos os factores se referirem ao processo de procura de emprego, embora o foco no factor 2 seja a confiança percebida para a auto-regulação emocional e cognitiva no decorrer desse processo, enquanto que o factor 3 reflecte comportamentos abertos de procura de emprego.

Por outro lado, a estrutura factorial é simples, isto é, todos os itens saturaram apenas no respectivo factor esperado, e os índices de ajustamento global do modelo factorial foram satisfatórios. O item 27 “adaptar-me às necessidades do meu local de trabalho” é aquele que melhor representa a auto-eficácia na adaptação ao trabalho ($R^2 = 0,67$). O item 13 “não desanimar perante as dificuldades encontradas na procura de emprego” é aquele que melhor representa a auto-eficácia na regulação emocional ($R^2 = 0,78$). Por sua vez, o item 6 “inscrever-me em empresas de recrutamento e selecção” é aquele que melhor

representa a auto-eficácia na procura de emprego ($R^2 = 0,61$).

Tabela 3. Estimativas dos Pesos Factoriais (\pm Erro Padrão), Teste Estatístico (Z) e Variância que o Factor Extrai do Item (R^2)

	β	Erro	Z	R^2
<i>Factor 1</i>				
Item 17	0,74	0,06	11,69	0,55
Item 18	0,76	0,06	13,03	0,58
Item 19	0,75	0,06	12,86	0,57
Item 20	0,77	0,05	12,77	0,59
Item 28	0,72	0,06	11,80	0,52
Item 22	0,79	0,05	15,49	0,62
Item 23	0,78	0,05	13,81	0,61
Item 21	0,75	0,05	13,85	0,57
Item 24	0,71	0,05	11,82	0,50
Item 25	0,69	0,07	9,12	0,47
Item 26	0,77	0,06	11,83	0,60
Item 27	0,82	0,06	12,38	0,67
<i>Factor 2</i>				
Item 3	0,78	0,06	14,79	0,60
Item 10	0,57	0,06	10,46	0,33
Item 9	0,77	0,05	17,40	0,60
Item 16	0,84	0,05	19,23	0,70
Item 15	0,76	0,05	16,03	0,57
Item 7	0,84	0,06	16,15	0,71
Item 14	0,85	0,06	16,79	0,73
Item 5	0,87	0,05	17,85	0,76
Item 13	0,89	0,05	21,04	0,78
<i>Factor 3</i>				
Item 4	0,69	0,08	10,64	0,47
Item 11	0,68	0,08	11,13	0,47
Item 1	0,67	0,07	11,69	0,46
Item 2	0,63	0,08	10,18	0,40
Item 8	0,69	0,08	12,07	0,47
Item 12	0,75	0,07	13,22	0,56
Item 6	0,78	0,07	15,02	0,61

Nota: * $p < 0,001$

No entanto, convém referir que os resultados obtidos nos permitem apenas concluir que o modelo proposto é plausível (e não verdadeiro ou único), no sentido de substantivamente significativo e parcimonioso (Browne & Cudeck, 1993), para a descrição do grau de confiança na capacidade percebida pelos estudantes no domínio da transição para o trabalho. Assim, para uma maior garantia da plausibilidade do modelo apresentado, deverá ser testada a sua invariância junto de amostras independentes, o que permitiria descortinar alguns dos resultados encontrados que possam ser devido a particularidades da amostra do estudo realizado. De facto, a replicação dos resultados obtidos neste estudo, junto de uma amostra independente, é essencial para a continuidade da validação do modelo tridimensional da AETT. Além disso, uma das limitações deste estudo consiste não só na

dimensão mas também na natureza da amostra, o que implica que, no futuro, dever-se-iam realizar estudos com um maior número de sujeitos e provenientes de meios académicos mais diversificados, uma vez que os participantes do presente estudo, embora pertencentes a diferentes áreas de formação, são todos oriundos da mesma instituição de ensino superior politécnico. Assim, coloca-se aqui a questão se saber até que ponto, noutras instituições de ensino superior, os resultados encontrados seriam equivalentes.

Considerando o princípio da parcimónia, e uma vez que se constatou uma correlação de 0,80 entre os itens 5 “continuar a pensar que vou encontrar emprego após várias recusas” e 7 “não desistir de procurar emprego, mesmo que tenha muitas respostas negativas”; e de 0,85 entre os itens 5 e 13 “não desanimar perante as dificuldades encontradas

na procura de emprego”, poderia ser também interessante, no futuro, comparar diferentes modelos com e sem o item 5, no sentido de averiguar a pertinência do seu contributo no mapeamento do constructo.

Tendo sempre presente que a validação de qualquer instrumento de medida consiste num processo nunca acabado, pensamos que a AETT constitui-se como um instrumento útil para o estudo do papel da auto-eficácia na transição para o trabalho dos diplomados do ensino superior. Além disso, esta escala permite uma administração tanto individual como colectiva, e num reduzido período de tempo (cerca de 7 minutos). De facto, a AETT poderá ser pertinente na avaliação bem como na intervenção uma vez que, ao permitir a fácil identificação dos estudantes com baixa auto-eficácia face à transição para o trabalho, poderá ser útil na organização de intervenções promotoras da auto-eficácia que tenham por base as fontes de auto-eficácia identificadas na literatura (Bandura, 1997).

REFERÊNCIAS

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (Ed.). (1995). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. Em F. Pajares & T. Urda (Orgs.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (Vol.5, pp.307-337). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Betz, N. E. (2004). Contributions of self-efficacy theory to career counseling: A personal perspective. *The Career Development Quarterly*, 52, 340-353.
- Blustein, D. L., Phillips, S. D., Jobin-Davis, K., Finkelberg, S. L. & Roarke, A. E. (1997). A theory-building investigation of the school to work transition. *The Counseling Psychologist*, 25, 364-402.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. Em K. A. Bollen & J. S. Long (Orgs.), *Testing structural equation models* (pp.136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Byrne, B. M. (1994). *Structural equation modeling with EQS and EQS/Windows: Basic concepts, application and programming*. London: Sage publications.
- Byrne, B.M., Stewart, S. M. & Lee, P. W. H. (2004). Validating the Beck Depression Inventory – II for Hong Kong community adolescents. *International Journal of Testing*, 4, 199-216.
- Clark, L. A. & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7 (3), 309-319.
- Coimbra, S. (2000). *Estudo diferencial da auto-eficácia em alunos do 9º ano*. Tese de mestrado em psicologia não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Gorsuch, R.L. (1997). Exploratory Factor Analysis: Its role in item analysis. *Journal of Personality Assessment*, 68 (3), 532-560.
- 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.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. Em R. Schwarzer (Org.), *Self-Efficacy: Thought control of action* (pp.195-213). Washington, DC: Hemisphere.
- Krueger, R. A. (1998). *Analysing and reporting focus group results*. California: Sage publications.
- Lent, R.W., Brown, S. D. & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45, 79-122.
- Lent, R. W., Hackett, G. & Brown, S. D. (1999). A social cognitive view of school-to-work transition. *The Career Development Quarterly*, 47, 297-311.
- Lent, R. W., Hackett, G. & Brown, S. D. (2004). Una perspectiva social cognitiva de la transición entre la escuela y el trabajo. *Evaluar*, 4, 1-22.
- Lent, R. W. & Brown, S.D. (2006). On conceptualising and assessing social cognitive constructs in career research: A measurement guide. *Journal of Career Assessment*, 14 (1), 12-35.

- MacCallum, R. C. & Austin, J. T. (2000). Applications of structural equation modeling in psychological research. *Annual Review Psychology*, 51, 201-226.
- Maia, J.A.R. (1996). Um discurso metodológico em torno da validade de constructo: Posições de um lisrelita. Em L.S. Almeida, S. Araújo, M.S. Gonçalves, C. Machado e M.R. Simões (Orgs.), *Avaliação Psicológica: Formas e contextos* (Vol. IV, pp. 43-59). Braga: APPORT.
- Morgan, D. L. (1998). *The focus group guidebook*. California: Sage Publications.
- Phillips, S. D., Blustein, D. L., Jobin-Davis, K. & White, S. F. (2002). Preparation for the school-to-work transition: the views of high school students. *Journal of Vocational Behavior*, 61, 202-216.
- Reitzle, M., Vondracek, F.W. & Silbereisen, R.K. (1998). Timing of school-to-work transitions: A developmental-Contextual perspective. *International Journal of Behavioral Development*, 22 (1), 7-28.
- Savickas, M. L. (1999). The transition from school to work: A developmental perspective. *The Career Development Quarterly*, 47, 326-336.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th Ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Walsh, W. B., & Betz, N. E. (1995). *Tests and Assessment* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Vieira, D. & Coimbra, J.L. (2004). Factores facilitadores da transição para o trabalho: A perspectiva de finalistas do ensino superior. Em M.C.Taveira (Coord.), H. Coelho, H. Oliveira & J. Leonardo, *Desenvolvimento Vocacional ao longo da vida: Fundamentos, princípios e orientações* (pp.343-352). Coimbra: Almedina.
- Vieira, D. & Coimbra, J. L. (2005). University-to-work transition: The development of a self-efficacy scale. Comunicação apresentada no Congresso Internacional da International Association of Vocational and Educational Guidance (IAVEG), *Careers in context: New challenges and tasks for guidance and counselling* (p.106). Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Vieira, D., Soares, A. M. & Polydoro, S. A. J. (2006). Escala de Auto-eficácia na transição para mundo do trabalho (AETT): Um estudo de validação para a realidade brasileira. Em C. Machado, L. Almeida, M.A. Guisande, M. Gonçalves e V. Ramalho (Orgs.), *Actas do XI Congresso de Avaliação Psicológica: Formas e contextos* (pp.293-299). Braga: Psiquilíbrios.
- Vieira, D. & Coimbra, J. L. (no prelo-a). A auto-eficácia na transição para o trabalho. Em R. G. Azzi & S. A. Polydoro (Orgs.), *Auto-eficácia em diferentes contextos*. Campinas, SP: Átomo & Alínea.
- Vieira, D. & Coimbra, J. L. (no prelo-b). Sucesso na Transição Escola-Trabalho: A Percepção de Finalistas do Ensino Superior Português. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*.

Recebido em Novembro de 2006
Reformulado em Dezembro de 2006
Aceito em Fevereiro de 2007

SOBRE OS AUTORES:

Diana Vieira: equiparada a professora adjunta na Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão, Instituto Politécnico do Porto; coordenadora do Serviço de Orientação Vocacional e Desenvolvimento da Carreira da Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão, Instituto Politécnico do Porto; membro do Centro de Orientação Vocacional e Formação ao Longo da Vida da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

José António Maia: professor catedrático da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Joaquim Luís Coimbra: professor associado da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto; coordenador do Centro de Orientação Vocacional e Formação ao Longo da Vida da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.