

Estudo de validação de instrumento para avaliar a disposição dos estudantes no ensino superior para pensar criticamente

Amanda R. Franco¹ e Rui Marques Vieira

CIDTFF - Departamento de Educação e Psicologia - Universidade de Aveiro, Portugal. afranco@ua.pt; rvieira@ua.pt

Resumo. O pensamento crítico é uma "competência do século XXI", transversal a diferentes esferas de vida, útil para pensar sobre diversificados conteúdos. Dada a sua relevância no contexto académico, mundo do trabalho e vida diária, torna-se necessário dispor de instrumentos para operacionalizar pensamento crítico, para a sua promoção e avaliação do impacte da mesma. Apresentamos o estudo qualitativo de tradução-adaptação para língua portuguesa de um instrumento de auto-relato que avalia a disposição dos estudantes universitários para pensar criticamente. Descrevemos, ainda, o estudo piloto (com técnica *think aloud*) para validação da versão portuguesa preliminar. Finalmente, tecemos considerações sobre a relevância deste instrumento para a avaliação formativa do pensamento crítico. Levar os estudantes universitários a examinar a sua disposição para pensar criticamente é um primeiro passo para a auto-reflexão sobre a forma como pensam quotidianamente, seguida da utilização, por parte dos professores, de estratégias de ensino-aprendizagem orientadas para a promoção do pensamento crítico.

Palavras-chave: Pensamento crítico; Ensino superior; Auto-relato; Estudo qualitativo; Formação de professores.

Assessment of university students' disposition to think critically on a daily basis: A qualitative study

Abstract. Critical thinking is a "21st century skill", transversal to diverse life spheres, useful to think about different contents. Given its relevance in the academic context, world of work, and everyday life, it becomes necessary to have instruments to operationalize critical thinking, for its promotion and for the assessment of such promotion's impact. We present the qualitative study of translation-adaptation to Portuguese language of a self-report instrument that assesses the disposition of university students to think critically. Furthermore, we describe the pilot study (using the think aloud technique) to validate this preliminary Portuguese version. Finally, we make considerations about the relevance of this instrument for the formative assessment of critical thinking. To prompt university students to examine their disposition to think critically is a first step for self-reflection about how they think daily, followed by the implementation, by teachers, of teaching-learning strategies oriented towards the promotion of critical thinking.

Keywords: Critical thinking; Higher education; Self-report; Qualitative study; Teacher professional development.

1 Introdução

Vulgarmente apelidado de *competência do século XXI*, o pensamento crítico é relevante e transversal a um conjunto alargado e diversificado de conteúdos, contextos e circunstâncias (Stanton, Wong, Gore, Sevdalis, & Strub, 2011). Face à diversidade de definições possíveis, o pensamento crítico pode ser entendido como uma "forma superior de pensamento integrando capacidades, disposições, conhecimentos e normas, aplicável no quotidiano (seja pessoal, académico, laboral, ou social) para pensar 'bem', encontrar explicações, tomar decisões e solucionar desafios" (Franco, Vieira, & Saiz, 2017, p. A7-012).

¹ Este artigo, enquadrado no projeto de investigação de pós-doutoramento da primeira autora (SFRH/BPD/122162/2016), é financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P., no âmbito do projeto UID/CED/00194/2019.

Iremos focar-nos no pensamento crítico no contexto específico do ensino superior, visto ser neste ciclo de estudos que se espera que os estudantes se tornem capazes de adotar um olhar analítico e questionador face a diversos assuntos, de produzir (re)nova(da)s ideias para enfrentar desafios complexos, de assumir posicionamentos pessoais fundamentados e construtivos, de dialogar e debater com outros para alcançar consensos possíveis, entre outras. Tal face às exigências do meio académico, mas, talvez mais importante, do quotidiano social e, num futuro a curto-prazo, do mundo do trabalho (Valderrama, Avilés, Bolaños, & Flores, 2017).

Não obstante a sua relevância multiangular, o pensamento crítico não desponta natural e facilmente, exigindo, pelo contrário, promoção explícita, deliberada e sistemática, a ser desencadeada pelos professores (Franco, Vieira, & Tenreiro-Vieira, 2018). Para que tal promoção ocorra, os professores deverão utilizar estratégias de ensino-aprendizagem orientadas para a promoção do pensamento crítico (Vieira & Tenreiro-Vieira, 2005). A par da utilização de estratégias didático-pedagógicas, também se afigura útil dispor de instrumentos que ajudem a medir as capacidades e as disposições de pensamento crítico dos estudantes, para desencadear a tomada de consciência e a reflexão e, preferencialmente, o desenvolvimento efetivo de tais capacidades e disposições.

No presente artigo, apresentamos o estudo qualitativo de tradução e adaptação para língua portuguesa de um instrumento de auto-relato que avalia o esquema mental de pensamento crítico dos estudantes universitários, com o qual estes estudantes podem analisar a sua disposição para pensar criticamente no dia a dia (Franco, Vieira, & Saiz, 2018). Este processo qualitativo é um primeiro passo necessário para a utilização do instrumento, pretendendo-se que ele possa vir a ser utilizado na formação de professores e na própria sala de aula, para promover o pensamento crítico dos estudantes universitários. Este tipo de estudo intercultural, que presume a disparidade entre a cultura onde um instrumento foi originalmente construído e uma outra cultura onde também se pretende vir a utilizá-lo, implica um processo complexo de tradução e adaptação. Sem perder as suas características primordiais, o instrumento deverá adaptar-se a uma outra linguagem e cultura (Regmi, Naidoo, & Pilkington, 2010). O fito último é o de assegurar *equivalência* entre as duas línguas e culturas.

2 Metodologia

Obtida a permissão do autor (Facione, 2015) para realizar o estudo de tradução e adaptação do *Critical Thinking Mindset Self-Rating Form* (CTMSRF), procedeu-se, primeiro, à sua tradução e adaptação para a língua portuguesa e, depois, à realização de um estudo piloto utilizando a técnica *think aloud*, para assegurar a inteligibilidade e precisão da versão portuguesa preliminar (Johnson & Christensen, 2008).

2.1 Participantes

No processo de tradução e adaptação, estiveram envolvidos quatro tradutores independentes e cinco membros do comité de peritos (descritos em mais detalhe na secção dos Procedimentos). No estudo piloto, participaram cinco estudantes de mestrado ($n = 3$) e de doutoramento ($n = 2$), nas áreas de Educação ($n = 2$) e Psicologia ($n = 3$), na sua maioria do género feminino, e com idades compreendidas entre os 22 e os 42 anos ($M = 28$, $DP = 8.48$). Os estudantes encontravam-se a frequentar uma universidade na região norte-centro de Portugal.

2.2 Instrumento

O CTMSRF é um instrumento de auto-relato que visa auxiliar a auto-avaliação dos estudantes em contexto educativo, levando-os a refletir sobre os seus valores, crenças e intenções relativas à aplicação que fazem do pensamento crítico no dia a dia (por referência aos dois dias prévios), para tomarem decisões e resolverem problemas (Facione, Gittens, & Facione, 2016). Divide-se em três partes: primeiro, são dadas instruções para responder ao instrumento; depois, são apresentadas 20 afirmações de resposta dicotómica (e.g., *Tentei prever e antecipar as consequências de várias opções?* sim/não); por fim, face às instruções, cada respondente pontua as suas respostas e calcula uma pontuação final, tendo acesso a um perfil sobre a sua disposição geral para pensar criticamente nos dois dias prévios. Para calcular a sua pontuação final e aceder ao seu perfil, o respondente atribui cinco pontos a cada item ímpar a que respondeu "sim", bem como a cada item par a que respondeu "não". A pontuação varia entre 0 e 100 pontos, sendo que: um score de ≥ 70 pontos define uma disposição positiva para o pensamento crítico; um score de ≤ 50 pontos define uma disposição relutante para o pensamento crítico; um score entre 50-70 pontos define uma disposição ambivalente para o pensamento crítico, sempre por referência aos dois dias prévios à avaliação (Facione, 2015).

2.3 Procedimentos

Tradução e Adaptação

Procedeu-se à revisão da literatura sobre modelos de tradução utilizados na investigação intercultural, para selecionar um protocolo de tradução que norteasse as fases do processo de tradução e adaptação do CTMSRF para língua portuguesa, tendo em vista alcançar uma versão precisa e clara que respeitasse a língua e cultura portuguesas. Optou-se por seguir diretrizes internacionais (International Test Commission, 2017), assim como as orientações de um conjunto de autores de estudos interculturais visando especificamente a tradução-adaptação de instrumentos (Borsa, Damásio, & Bandeira, 2012; Merenda, 2006; Pinto, 2014).

O processo de tradução e adaptação seguiu, resumidamente, um conjunto de etapas:

- i. *Tradução*. Duas pessoas bilingues traduziram o instrumento de forma independente, da língua original (inglesa) para a língua-alvo (portuguesa). Um tradutor estava familiarizado com o tópico (tradução número 1), sendo que o outro o desconhecia (tradução número 2).
- ii. *Síntese*. Uma terceira pessoa comparou as duas traduções independentes feitas previamente, de modo a criar uma terceira versão do instrumento, que consistisse na tradução mais precisa do mesmo, designada de *síntese*. Nesta etapa, afigurava-se necessário garantir quatro níveis de equivalência: *equivalência semântica*, que ocorre quando as palavras carregam o mesmo significado que na versão original, e não são detetados erros ortográficos; *equivalência idiomática*, que se dá quando uma expressão equivalente é

- utilizada para traduzir palavras ou sentidos complexos, de modo a respeitar o significado cultural transmitido na versão original; *equivalência experiencial*, que acontece quando as dimensões contidas na versão original se aplicam à cultura-alvo para onde se está a traduzir; e *equivalência concetual*, que se assegura quando uma determinada expressão, não obstante a precisão da sua tradução, avalia a mesma dimensão nas duas culturas (Borsa et al., 2012).
- iii. *Retroversão*. Um quarto tradutor independente, que desconhecia o tópico e os objetivos do estudo, procedeu à retroversão do instrumento da língua-alvo para a língua original.
 - iv. *Apreciação*. Um comité de cinco peritos foi convidado a comparar as versões retrovertida e original do instrumento, para determinar a sua *equivalência*. Este comité incluiu: o autor do instrumento; uma investigadora em pós-doutoramento e professora auxiliar convidada; uma professora universitária, doutorada; uma professora do ensino secundário, doutorada, que trabalha atualmente na Inspeção Geral da Educação e Ciência; e uma tradutora profissional, professora universitária reformada. Os critérios de seleção para integrar o comité de peritos foram a sua proficiência na língua inglesa, assim como a experiência e o conhecimento para ajudar a assegurar a equivalência linguística e cultural das duas versões. A avaliação levada a cabo por cada membro do comité foi dirigida pelos seguintes parâmetros: *equivalência concetual*, que indica que uma dimensão tem a mesma expressão nas duas culturas em questão; *equivalência de item*, que sugere que os itens na versão traduzida e na versão original são relevantes e avaliam o mesmo; *equivalência semântica*, que assinala que os conceitos e significados da versão original são veiculados pela versão traduzida; e *equivalência operacional*, que declara que o formato, as instruções, a administração e a forma de avaliação do instrumento original são conservadas pela versão traduzida (Pinto, 2014).
 - v. Analisada a avaliação de cada membro do comité, fizeram-se as correções sugeridas, tendo-se obtido uma versão portuguesa preliminar do instrumento, por considerar-se que a versão traduzida detinha *equivalência funcional*, ou seja, que a tradução espelhava a versão original.

Estudo Piloto com Aplicação da Técnica Think Aloud

Qualquer instrumento construído de raiz deverá ser testado antes da sua administração, mediante um estudo piloto, para assegurar que está operacional e que pode ser utilizado num estudo de investigação "real" (Johnson & Christensen, 2008). A técnica concorrente *think aloud* aplica-se enquanto os respondentes estão a realizar a tarefa avaliativa, fazendo-se perguntas sobre a clareza e a inteligibilidade percebidas das instruções e dos itens, registando-se essas perceções (Amado & Simão, 2014; Johnson & Christensen, 2008). Para realizar o estudo piloto com aplicação da técnica *think aloud*, cinco estudantes foram contactados através de um seu professor, investigador neste estudo, dado o interesse revelado, nas aulas, em relação ao processo investigativo, para se lhes apresentar os objetivos do estudo e pedir a sua participação voluntária (Johnson & Christensen, 2008). Deste modo, após uma primeira fase de tradução e adaptação, seguiu-se uma segunda fase, de administração da versão preliminar em língua portuguesa a este grupo restrito. O *think aloud* decorreu numa sala de reuniões, reservada para o efeito, tendo-se assegurado as condições necessárias à introspeção e partilha, e salvaguardando os princípios do consentimento informado.

3 Resultados

Uma vez que a técnica *think aloud* poderá ser percecionada com algum grau de intrusividade pelos participantes (Amado & Simão, 2014), asseverou-se aos estudantes participantes que seriam eles a avaliar uma versão em língua portuguesa do instrumento, não o contrário. Em conjunto, enquanto se

lia cada instrução e cada item, e os participantes procuravam responder ao instrumento, aplicou-se a técnica *think aloud*, de modo a ouvir as suas percepções e, em última instância, assegurar que a versão em língua portuguesa era entendida como clara e precisa (Johnson & Christensen, 2008). Alguns aspetos relativos à sintaxe em língua portuguesa foram identificados pelos participantes. A título de exemplo, pode mencionar-se um item cuja formulação obrigava a que o pronome pessoal átono "me" fosse proclítico em relação ao verbo (lendo-se *me apressei*), em vez de ser enclítico em relação ao verbo (lia-se de forma incorreta, antes do estudo piloto, *apressei-me*). Uma vez retificados este e outros aspetos similares, constituiu-se a versão final preliminar do CTMSRF em língua portuguesa.

4 Conclusões Gerais e Considerações Futuras

A tradução de um instrumento concerne a sua conversão linguística de um idioma para outro; por outro lado, embora a par, a adaptação de um instrumento presume a conversão cultural de significado e de sentidos. Resultam, portanto, dois processos distintos indissociáveis (International Test Commission, 2017), que se procuraram assegurar no presente estudo.

O estudo qualitativo de tradução e adaptação do CTMSRF para língua portuguesa que neste artigo se apresenta, o qual seguiu um conjunto de etapas para se chegar a uma versão preliminar precisa, clara e compreensível, é um primeiro passo num processo qualitativo de validação deste instrumento para estudantes universitários portugueses. A metodologia qualitativa adotada neste estudo permitiu assegurar uma tradução equivalente à versão original. Não obstante, o processo não se encerra aqui. O próximo passo a dar no sentido de validar esta versão final preliminar do CTMSRF em língua portuguesa pressupõe a realização um estudo piloto adicional, desta feita sem a aplicação da técnica *think aloud*, a um grupo de cerca de 30 estudantes, para efeitos de validade estatística (Perneger, Courvoisier, Hudelson, & Gayet-Ageron, 2014). Com este segundo estudo piloto com um grupo mais abrangente de respondentes, será pedido que os participantes respondam em condições naturais, i.e., sem interrupções nem perguntas. Nesta aplicação, os tempos de resposta serão registados, de modo a analisar-se qual o tempo estimado para responder (Johnson & Christensen, 2008). Para além das questões de precisão e validade, pretende-se, com este estudo piloto adicional, poder tecer considerações sobre qual a disposição dos estudantes universitários para pensar criticamente no quotidiano. Com efeito, após essa nova etapa de validação, esperamos que o instrumento CTMSRF – na sua versão em língua portuguesa – possa constituir-se como (i) um importante recurso didático a ser utilizado pelos professores em sala de aula e, potencialmente, em outros contextos, para estimularem os seus estudantes a analisar e a refletir sobre a sua disposição para pensar criticamente no dia a dia; (ii) um relevante recurso a ser utilizado em estudos sobre o pensamento crítico e sua promoção no contexto específico do ensino superior, no quadro mais amplo da formação de professores, para contribuir para a inclusão efetiva do pensamento crítico nas práticas pedagógicas.

Referências

Amado, J., & Simão, M. V. (2014). Introdução a outras técnicas de recolha de dados: Pensar em voz alta, autoscopia e estimulação da recordação. In J. Amado (Coord.), *Manual de investigação qualitativa em educação* (2a ed.) (pp. 235-244). Coimbra, Portugal: Imprensa da Universidade de Coimbra.

- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: Algumas considerações. *Paidéia*, 22(53), 423-432.
- Facione, P. A. (2015). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Hermosa Beach, CA: Measured Reasons, LLC.
- Facione, P. A., Gittens, C. A., & Facione, N. C. (2016). *Cultivating a critical thinking mindset*. Disponível em <https://www.insightassessment.com/Resources/Importance-of-Critical-Thinking/Cultivating-a-Critical-Thinking-Mindset-PDF>
- Franco, A., Vieira, R. M., & Saiz, C. (2017). O pensamento crítico: As mudanças necessárias no contexto universitário. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, Vol. Extr.(7), A7-012 - A7-016.
- Franco, A. R., Vieira, R. M., & Saiz, C. (2018). Pensamento crítico no ensino superior: Processos de avaliação e promoção. In M. H. A. Sá (Coord.), *II Fórum CIDTFF: Construindo um compromisso com a ciência aberta – Livro de posters* (p. 20). Aveiro, Portugal: UA Editora – Universidade de Aveiro.
- Franco, A., Vieira, R. M., & Tenreiro-Vieira, C. (2018). Educating for critical thinking in university: The criticality of critical thinking in education and everyday life. *ESSACHESS - Journal for Communication Studies*, 11, 2(22), 131-144.
- International Test Commission (2017). *The ITC guidelines for translating and adapting tests* (2nd ed.). Disponível em www.InTestCom.org
- Johnson, B., & Christensen, L. (2008). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approach* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Merenda, P. F. (2006). An overview of adapting educational and psychological assessment instruments: Past and present. *Psychological Reports*, 99, 307-314.
- Perneger, T. V., Courvoisier, D. S., Hudelson, P. M., & Gayet-Ageron, A. (2014). Sample size for pre-tests of questionnaires. *Quality of Life Research*, 24(1), 1-5.
- Pinto, A. L. (2014). *Tradução e adaptação cultural de escalas* (Dissertação de mestrado, Universidade de Aveiro). Disponível em <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/14005/1/tese.pdf>
- Regmi, K., Naidoo, J., & Pilkington, P. (2010). Understanding the processes of translation and transliteration in qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods*, 9(1), 16-26.
- Stanton, N. A., Wong, W., Gore, J., Sevdalis, N., & Strub, M. (2011). Critical thinking. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 12(3), 204-209.
- Valderrama, W. N. P., Avilés, M. E. A., Bolaños, J. S. M., & Flores, C. M. (2017). Una mirada al pensamiento crítico en el proceso docente educativo de la educación superior. *Revista Educación Médica del Centro*, 9(4), 194-206.
- Vieira, R. M., & Tenreiro-Vieira, C. (2005). *Estratégias de ensino/aprendizagem*. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.