

# Validação portuguesa do Inventário de Práticas Docentes para Criatividade na Educação Superior

Maria de Fátima Morais, Leandro Silva Almeida

Universidade do Minho, Portugal

Ivete Azevedo

Torrance Center, Portugal

Eunice Maria Lima Soriano de Alencar, Denise de Souza Fleith

Universidade de Brasília, Brasília-DF, Brasil

## RESUMO

Muito tem sido discutido acerca do papel da educação superior na formação de profissionais aptos a lidar de forma criativa com os desafios que o mundo contemporâneo lhes impõe. Práticas docentes para a promoção da criatividade na educação superior são um alvo a pesquisar, embora se verifique escassez de instrumentos de avaliação. O objetivo deste estudo foi adaptar e validar, para o contexto português, o Inventário de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior, desenvolvido no Brasil. Participaram da pesquisa 582 estudantes universitários. Os resultados apontam um instrumento que avalia quatro fatores (incentivo a novas ideias; clima para expressão de ideias; interesse pela aprendizagem do aluno; avaliação e metodologia de ensino). Suas características psicométricas, em termos de precisão e de validade, revelaram-se adequadas. Conclui-se que o instrumento constitui uma ferramenta útil para fins de pesquisa e diagnóstico de condutas docentes quanto ao estímulo à criatividade.

*Palavras-chave:* criatividade; medidas; práticas de ensino; ensino superior; percepção de estudantes.

## ABSTRACT – Portuguese validation of the Teaching Practices for Creativity in Higher Education Inventory

It has been much discussed the role of the higher education in training professionals prepared to deal creatively with the challenges that the modern world imposes on them. Teaching practices for the promotion of creativity emerge as a target to be investigated, especially considering students' perceptions. The purpose of this study was to validate and adapt, to the Portuguese context, the Teaching Practices for Creativity in Higher Education Inventory, developed in Brazil. Five hundred and eighty-two university students participated in the study. The results pointed an instrument that assesses four factors (Incentive to New Ideas, Climate for Expression of Ideas, Interest for Students' Learning, and Evaluation and Teaching Methodology) and its psychometric properties, in terms of precision and validity, proved to be adequate. It is concluded that the instrument constitutes a useful instrument for research and diagnostic of teachers' behaviors that foster creativity.

*Keywords:* creativity; measures; teaching practices; higher education; students' perceptions.

## RESUMEN – Validación portuguesa del Inventario de las Prácticas Creativas en la Educación Superior

Mucho se ha discutido acerca del papel de la educación superior en la formación de profesionales capaces de enfrentar creativamente los desafíos que el mundo moderno les impone. Las prácticas docentes para la creatividad surgen como una búsqueda de destino, especialmente teniendo en cuenta las percepciones de los estudiantes. El objetivo de este estudio fue validar y adaptar al contexto portugués, el Inventario de Práctica de Enseñanza para la Creatividad en la Educación Superior, desarrollado en Brasil. Los participantes fueron 582 estudiantes universitarios. Los resultados indican un instrumento con cuatro factores (Fomento de las Nuevas Ideas, Clima para la Expresión de Ideas, Interés en el Aprendizaje Estudiantil y Evaluación y Metodología de la Enseñanza) y sus propiedades psicométricas, en términos de precisión y validez, resultó adecuada. El instrumento es una herramienta útil para la investigación y el diagnóstico de la conducta de los profesores ante el estímulo a la creatividad.

*Palabras clave:* creatividad; medidas; prácticas de enseñanza; educación superior; percepciones de los estudiantes.

A investigação sobre a criatividade tem se imposto, especialmente nos anos recentes, não só como pertinente mas como urgente, dados os contornos de incerteza, imprevisibilidade e mudanças do contexto sociopolítico atual (Adams, 2006; Alencar, 2012; Beghetto, 2010; Starko,

2010). A criatividade se tornou, assim, uma chave para o sucesso (Péter-Szarka, 2012) ou, ainda, uma necessidade de sobrevivência (Alencar, 2003; Csikszentmihalyi, 2006). A crise financeira do início do século XXI, particularmente no continente europeu, reforçou a necessidade

<sup>1</sup> Endereço para correspondência: Instituto de Educação. Universidade do Minho, Campus Gualtar, 4710-057, Portugal. E-mail: famorais@ie.uminho.pt

de aprofundamento do conhecimento em torno desse ingrediente da inovação (Lubart & Zenasni, 2010). Especificamente no contexto educativo, vários autores têm sublinhado a importância da avaliação e da implementação de competências criativas, quer requerendo articulação direta com o currículo, quer em espaços institucionais ou fora deles. Esse apelo engloba pesquisa e atuação nas diversas áreas do saber, ao longo de todo o percurso escolar (Alencar & Fleith, 2010a; Craft, 2005; Cropley, 2009; Sawyer, 2006; Wechsler & Souza, 2011).

Embora não seja recente o reconhecimento de que a educação superior é um terreno fértil para o desenvolvimento da criatividade (Chambers, 1973; Stewart, 1964; Yamamoto, 1975), cada vez mais se torna imperioso praticar ações favoráveis à produção criativa. As universidades são “repositórios de investigação e de saber com enorme potencial inovador, são elementos-chave para a agenda (mundial) da inovação” (Smith-Bingham, 2006, p. 17). McWilliam, Hearn, e Haseman (2008) lembram a previsão do economista Richard Florida (2003) de que um terço da futura força de trabalho terá que ser criativa, sabendo-se que o ensino superior é o patamar imediatamente anterior à força ativa, especializada e potencialmente transformadora da sociedade (Cropley & Cropley, 2009; Grove-White, 2008; Jackson, Oliver, Shaw, & Wisdom, 2006). Segundo Alencar (citado em Alencar & Fleith, 2010a, p. 202), é papel da universidade propiciar “uma formação em sintonia com as demandas do mercado, de profissionais que aliem criatividade com capacidade analítica e uma base sólida de conhecimentos, ingredientes essenciais para o sucesso no mundo incerto e complexo do trabalho”. Para Masetto (2012a), promover um ensino inovador na educação superior “requer uma flexibilização curricular que permita repensar disciplinas, conteúdos, metodologia, avaliação, tempo e espaço de aprendizagem” (p. 26).

O investimento em condições de aprendizagem criativa contribui não apenas para uma formação profissional sintonizada com as necessidades da sociedade, mas também para o bem estar emocional do estudante, como destacam Alencar (2011) e Martínez (2006). No estudo de Amaral e Martínez (2009), com universitários, concluiu-se que o aluno criativo: (a) estabelece uma relação positiva com a dúvida, (b) identifica paradoxos e contradições, (c) não limita a própria vida à vivência acadêmica, (d) mantém uma relação saudável com o erro, (e) revê os próprios conceitos e relativiza o conhecimento, (f) busca um movimento próprio na construção do conhecimento ao personalizar as informações que recebe. Também Hargreaves e Azevedo (citados em David, Nakano, Morais, & Primi, 2011) defendem que, quando o indivíduo tem oportunidades de tomar consciência de seu potencial criativo, isso contribui para o aumento do nível de satisfação pessoal e de produtividade.

Contudo, simultaneamente ao reconhecimento da necessidade de uma educação universitária que invista

nas competências criativas de alunos e de docentes, observa-se a existência de obstáculos a esse objetivo. Alguns autores (Freeman, 2006; MacLaren, 2012; Walker & Gleaves, 2008; Wechsler & Nakano, 2011) questionam se a educação superior nos dias de hoje cumpre a transformação criativa que o novo mundo exige. Freeman (2006, p. 101), por exemplo, afirma que o processo de ensino-aprendizagem, tal como adotado geralmente nas instituições de ensino superior, “mina o desejo de os alunos serem pensadores criativos”. Ademais, Csikszentmihalyi (2006) aponta a presença, na educação superior, de propostas curriculares voltadas unicamente para a transmissão do conhecimento, e Castanho (2000) destaca a falta de interesse em cultivar a criatividade nos cursos superiores. Em complemento, McWilliam (2008) alerta para uma desatualização das universidades face não só ao futuro mas ao presente. Assim, emerge uma contradição entre o discurso político-social e a prática nos espaços universitários (Bewick, Koiutsopoulou, Miles, Slaa, & Barkham, 2010; Hargreaves, 2008; MacLaren, 2012; Northedge, 2003).

As práticas docentes emergem, então, como um alvo a ser pesquisado e revigorado, com vistas à promoção da criatividade (Cropley & Cropley, 2009; Jackson et al., 2006). Nesse sentido, é essencial examinar características inerentes ao ensino criativo (Craft, 2005; Cropley, 2009) e ao clima criativo em sala de aula (Alencar & Fleith, 2010b; Sternberg, 2004). Diversidade de abordagens, articulação dos conteúdos com os interesses e as vivências dos alunos, entusiasmo pela docência, competência científica, disponibilidade interpessoal, estímulo à curiosidade e à autonomia são alguns exemplos de características que deveriam corporizar o ensino para a criatividade também na universidade (Edwards, McGoldrick, & Oliver, 2006; Sternberg, 2004). Um ambiente universitário inovador se configura como aquele que propicia ao estudante a construção do conhecimento desde a busca pela informação até a elaboração de ideias próprias, a participação ativa no processo de aprendizagem, além do desenvolvimento de parcerias com colegas e professores. O papel do docente, neste contexto, é do mediador que orienta, discute, incentiva e motiva os alunos a se posicionarem e a interagirem, bem como a avançarem pessoal e profissionalmente (Masetto, 2012a).

Porém, é compreensível que, no cenário relativamente recente de investimento na criatividade na educação superior, pouco se conheça acerca do que está impedindo ou impedindo a criatividade neste contexto (David et al., 2011; Tepper, 2007). A escassez de ferramentas para avaliar competências criativas requeridas pelos diferentes personagens da academia (Fryer, 2006; Kleiman, 2008) restringe a investigação de quais práticas docentes têm favorecido o desenvolvimento da criatividade de estudantes (Slate, LaPrairie, Schulte, & Onwegbuzie, 2011; Walker & Gleaves, 2008).

Observa-se, na literatura, que a maioria dos instrumentos utilizados na área de criatividade foca nas características, habilidades e realizações do indivíduo, por exemplo, testes de pensamento divergente, inventários de personalidade, inventários biográficos, julgamento de produtos, inventários de atitudes e interesses, registro de atividades e realizações criativas, além de autoavaliação (Alencar, Fleith, & Bruno-Faria, 2010; Hocevar & Bachelor, 1989; Nakano & Wechsler, 2012; Piirto, 1999). Contrariamente, no que diz respeito à avaliação da extensão em que o ambiente educacional promove ou inibe a expressão criativa, as medidas disponíveis são mais limitadas, especialmente no cenário da educação superior.

Estudos recentes sobre como se posicionam os estudantes universitários ante a criatividade dos docentes foram conduzidos especialmente por meio de narrativas ou de questões abertas (Pachucki, Lena, & Tepper, 2010; Slate et al., 2011). Existem poucos instrumentos com esse objetivo. Um deles é o *Student Evaluation of Teacher Performance in Higher Education* (Davidovitch, 2003), constituído por seis itens que abarcam a estrutura da disciplina lecionada, a clareza das aulas, a eficácia do uso de meios tecnológicos, o incentivo à curiosidade e ao pensamento autônomo, e as atitudes perante os alunos. Contudo, não há um item explicitamente voltado para a criatividade, sendo essa uma limitação da medida, segundo Davidovitch e Milgram (2006). Outros dois instrumentos examinam a opinião dos estudantes sobre práticas educativas dos docentes universitários que incentivam criatividade. Um deles engloba 40 itens de resposta fechada e uma questão aberta, organizando-se os primeiros itens em fatores referentes a características dos docentes, características dos alunos, atividades acadêmicas, estilos de aprendizagem e de ensino, com vistas a identificar dimensões que afetam a criatividade no contexto da aula (Sadeghi & Ofoghi, 2011). O outro instrumento foi criado no âmbito de uma pesquisa que investigou se as estratégias educativas universitárias diminuem a motivação ante a criatividade, se são semelhantes em universidades diferentes e se recorrem mais à memória do que à resolução de problemas. Tem 26 itens em um formato de resposta de tipo *likert*, apresentando indicadores apropriados de validade e de precisão (Hosseini, 2011).

No Brasil, foi construído e validado o Inventário de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior (Alencar & Fleith, 2010b). Por meio de pesquisas sobre práticas de professores universitários inibidoras e estimuladoras de criatividade (Alencar, 1995, 2000), elaborou-se esse inventário que integra quatro fatores – incentivo a novas ideias; clima para expressão de novas ideias; avaliação e metodologia de ensino; interesse pela aprendizagem dos alunos. No preenchimento desse instrumento, o estudante se concentra em um único docente, já que, em estudos iniciais apelando à avaliação de docentes universitários de um modo geral, críticas foram

feitas pelos inquiridos, os quais não sabiam como representar, em uma classificação, atribuições às vezes tão díspares a diferentes docentes (Alencar & Fleith, 2010b).

Como não há, em Portugal, instrumento de avaliação acerca de criatividade na educação superior, e especificamente acerca das práticas docentes, o objetivo deste estudo foi apresentar as etapas de adaptação e validação para Portugal do Inventário de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior (Alencar & Fleith, 2010b).

## Método

### Participantes

A amostra foi constituída por 582 alunos (59% mulheres e 42% homens) de uma universidade pública portuguesa. Os estudantes foram distribuídos em três áreas: Artes e Humanidades – cursos de Línguas e Literaturas, Estudos Portugueses e Lusófonos, Música, Arquitetura e Comunicação de Moda (27% da amostra); Ciências e Tecnologias – cursos de Matemática, Estatística, Física, Bioquímica e Engenharias (36% da amostra); Ciências Sociais e Humanas – cursos de Educação, Psicologia e Ciências da comunicação (37% da amostra). Entre os participantes, 63% frequentavam o 2º ano de licenciatura e 37%, o 1º ano de mestrado. A idade média era 23,41 anos, oscilando entre 18 e 59.

### Instrumento

Foi aplicado o Inventário de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior, desenvolvido por Alencar e Fleith (2010b), constituído por 37 itens no formato de cinco pontos (entre discordo plenamente e concordo plenamente), avaliando a percepção dos estudantes universitários sobre práticas e posturas dos docentes: a metodologia de ensino e de avaliação (5 itens), o incentivo ao surgimento de novas ideias (14 itens), o clima propiciado para a expressão dos alunos (6 itens) e o interesse demonstrado pela aprendizagem do discente (12 itens). Os quatro fatores obtidos explicam 48,51% da variância. Os índices alfa de fidedignidade variam de 0,72 a 0,93, indicando boa consistência interna. A validação desse inventário para o contexto brasileiro foi realizada com amostra de 1.068 estudantes universitários, de ambos os sexos, de cursos das áreas de ciências exatas e humanas, que frequentavam instituições de educação superior pública e particular, localizadas na Região Centro-Oeste do país.

No presente estudo, o Inventário de Práticas Docentes para Criatividade na Educação Superior foi revisto, no sentido da sua adaptação ao português de Portugal, por uma professora de língua portuguesa, tendo sido posteriormente avaliado por dois júris independentes (também professores de português) para validar essa adaptação linguística. Adaptações linguísticas pontuais foram efetuadas, mas nenhum item da versão original foi eliminado.

## Procedimento

A primeira autora deste estudo contactou professores universitários para solicitar colaboração e autorização para aplicação do instrumento em suas turmas. Datas e horários foram então agendados para esse fim. Os estudantes responderam ao inventário na sala de aula, com um docente presente no momento da aplicação, levando aproximadamente 15 minutos. O instrumento foi aplicado, em cada turma, por duas profissionais com título de mestre em psicologia ou em educação. Inicialmente, foi explicado sucintamente o objetivo da pesquisa e garantido o anonimato dos alunos interessados em participar e dos docentes avaliados. Em seguida, expunham-se no quadro os nomes das disciplinas/módulos cujos docentes deveriam ser alvo de avaliação, colocando, à frente da disciplina/módulo, um código (letra do alfabeto) que os alunos deveriam incluir no inventário para identificar anonimamente o docente avaliado. As disciplinas expostas ou representavam todas as que foram lecionadas no semestre, ou eram selecionadas aleatoriamente - para que um docente fosse avaliado por, no mínimo, quatro alunos e por, no máximo, oito. No cômputo final, foram avaliados 112 docentes. Para a análise dos dados obtidos, recorreu-se à análise fatorial exploratória por meio do programa SPSS, versão 17.

## Resultados

Na Tabela 1, são apresentados os resultados da análise fatorial dos itens do Inventário de Práticas Docentes para a Criatividade no Ensino Superior (Alencar &

Fleith, 2010b), recorrendo ao método dos componentes principais. Para essa análise, fixou-se a extração em quatro fatores, respeitando a teoria subjacente à escala na sua versão original e promovendo uma rotação *varimax*. Foram eliminados 15 itens que não saturavam suficientemente nos fatores (0,40 como limiar dos índices de saturação aceitáveis), pertencentes aos fatores “incentivo a novas ideias” (6 itens), “clima para expressão de novas ideias” (1 item), “avaliação e metodologia de ensino” (1 item), “interesse pela aprendizagem do aluno” (7 itens). Os resultados obtidos indicam uma solução de quatro fatores que explica 58,5% da variância. A Tabela 1 reúne os itens retidos e organizados de acordo com a carga fatorial no respectivo fator.

O fator I reúne 8 itens e pode ser designado como “incentivo a novas ideias”, o fator II integra 5 itens relacionados com o “clima para expressão de ideias”, o fator III está associado a 5 itens que versam sobre o “interesse pela aprendizagem do aluno”, e o fator IV parece traduzir aspectos da “avaliação e metodologia de ensino”, reunindo 4 itens. Esses quatro fatores correspondem aos identificados pelas autoras na versão original da escala, apesar de não haver uma correspondência total dos itens aos fatores nessas duas versões, pois 15 itens foram eliminados neste estudo.

A seguir, é apresentada uma análise dos resultados, tomando os itens de cada fator, indicando a média e o desvio-padrão, ao par da correlação corrigida do item com o total da subescala (validade interna). Essa apresentação segue cada dimensão separadamente. Assim, na Tabela 2, decrevem-se os resultados nos itens da dimensão “incentivo a novas ideias”.

Tabela 1  
Carga Fatorial dos Itens do Instrumento

| Itens  | I    | II   | III  | IV | $h^2$ |
|--|------|------|------|----|-------|
| 3. Estimula os alunos a analisarem diferentes aspectos de um problema.                             | 0,82 |      |      |    | 0,76  |
| 2. Faz perguntas desafiadoras que motivam os alunos a pensar e a raciocinar.                       | 0,81 |      |      |    | 0,70  |
| 1. Desperta nos alunos o gosto pela descoberta e pela procura de novos conhecimentos.              | 0,78 |      |      |    | 0,73  |
| 4. Estimula a iniciativa dos alunos.   | 0,76 |      |      |    | 0,70  |
| 9. Desenvolve competências de análise crítica nos alunos.  | 0,75 |      |      |    | 0,65  |
| 5. Estimula o aluno a ter novas ideias relacionadas com o conteúdo da disciplina.                  | 0,70 |      |      |    | 0,64  |
| 7. Estimula a curiosidade dos alunos com as tarefas que propõe.                                    | 0,68 |      |      |    | 0,62  |
| 10. Leva o aluno a perceber e a conhecer diferentes opiniões sobre o problema ou o tema em estudo. | 0,63 |      |      |    | 0,53  |
| 16. Dá oportunidade aos alunos para discordarem dos seus pontos de vista.                          |      | 0,74 |      |    | 0,89  |
| 15. Dá tempo aos alunos para pensarem e para desenvolverem novas ideias.                           |      | 0,70 |      |    | 0,63  |
| 14. Cria um ambiente de respeito e de aceitação pelas ideias dos alunos.                           |      | 0,62 |      |    | 0,42  |
| 11. Valoriza as ideias originais dos alunos.   |      | 0,60 |      |    | 0,63  |
| 34. Escuta com atenção as intervenções dos alunos.   |      | 0,53 |      |    | 0,59  |
| 26. Tem disponibilidade para atender os alunos fora da sala de aula.                               |      |      | 0,83 |    | 0,74  |
| 23. Tem disponibilidade para tirar dúvidas dos alunos.   |      |      | 0,77 |    | 0,73  |
| 24. Proporciona ampla bibliografia dos conteúdos abordados.  |      |      | 0,59 |    | 0,40  |
| 22. Utiliza exemplos para ilustrar o que ensina em aula.   |      |      | 0,48 |    | 0,41  |
| 35. Não está atento aos interesses dos alunos.   |      |      | 0,43 |    | 0,48  |

Tabela 1 (continuação)  
Carga Fatorial dos Itens do Instrumento

| Itens  | I    | II   | III  | IV   | $h^2$ |
|--|------|------|------|------|-------|
| 17. Na avaliação, exige apenas a reprodução do conteúdo dado na aula ou no material de apoio |      |      |      | 0,74 | 0,58  |
| 13. Preocupa-se apenas com o conteúdo informativo.   |      |      |      | 0,64 | 0,50  |
| 19. Utiliza a mesma metodologia de ensino.   |      |      |      | 0,62 | 0,38  |
| 30. Oferece aos alunos poucas opções de escolha em relação aos trabalhos a desenvolver.      |      |      |      | 0,50 | 0,33  |
| Eigenvalues  | 8,84 | 1,64 | 1,29 | 1,08 |       |
| % Variância  | 40,2 | 7,5  | 5,9  | 4,9  |       |

Tabela 2  
Análise dos Itens do Fator Incentivo a Novas Ideias

| Itens  | M    | DP   | ritc |
|--|------|------|------|
| 1. Desperta nos alunos o gosto pela descoberta e pela procura de novos conhecimentos.            | 3,59 | 1,05 | 0,80 |
| 2. Faz perguntas desafiadoras que motivam os alunos a pensar e a raciocinar.                     | 3,65 | 1,06 | 0,75 |
| 3. Estimula os alunos a analisarem diferentes aspectos de um problema.                           | 3,67 | 1,02 | 0,82 |
| 4. Estimula a iniciativa dos alunos.   | 3,56 | 1,09 | 0,78 |
| 5. Estimula o aluno a ter novas ideias relacionadas com o conteúdo da disciplina.                | 3,50 | 1,01 | 0,75 |
| 7. Estimula a curiosidade dos alunos com as tarefas que propõe.                                  | 3,50 | 1,04 | 0,72 |
| 9. Desenvolve competências de análise crítica nos alunos.  | 3,68 | 0,98 | 0,74 |
| 10. Leva o aluno a perceber e a conhecer diferentes opiniões sobre o problema ou tema de estudo. | 3,66 | 0,94 | 0,65 |
| Fator  |      | 3,60 |      |

Os valores obtidos nos itens sugerem uma média ligeiramente acima do ponto intermédio da escala, e uma variância adequada, pois o desvio-padrão se aproxima da unidade. Por outro lado, todos os itens aparecem positivamente correlacionados, em nível moderado ou elevado, com o total da subescala, situando-se o coeficiente alfa dessa escala com 8 itens em 0,93. Na Tabela 3, apresentam-se os resultados da mesma análise com os itens do fator “clima para expressão de ideias”.

A média dos resultados está ligeiramente acima do valor intermédio da escala usada, com 2 itens (14 e 34) que se aproximam mais claramente da posição 4 da escala de 5 pontos. No seu conjunto, esse fator com 5 itens apresenta um alfa adequado de 0,76, sobretudo atendendo à sua reduzida dimensão. Na Tabela 4, são indicados os resultados nos itens constituintes do fator “interesse pela aprendizagem do aluno”.

Como se pode observar, as médias nos itens dessa dimensão se situam em torno de 4, aproximando-se do

extremo da escala usada; mesmo assim, nota-se uma boa dispersão dos resultados, situando-se o desvio-padrão em torno da unidade. Todos os itens apresentam boas correlações com o total do fator. O índice alfa de fidedignidade é de 0,75. Por fim, na Tabela 5, apresentam-se os resultados obtidos nos itens da dimensão “avaliação e metodologia de ensino”.

Essa subescala é formada por apenas 4 itens, o que, em parte, explica o baixo coeficiente alfa de fidedignidade obtido (0,53). A validade interna dos itens é satisfatória, sempre com valores de correlação item-total superiores a 0,20. A média dos resultados nos itens se aproxima do valor intermédio da distribuição da pontuação por 5 níveis, sendo também satisfatória a dispersão dos resultados ante ao valor de desvio-padrão obtido. O Inventário de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior, versão portuguesa, conta com 22 itens distribuídos em 4 fatores.

Tabela 3  
Análise dos Itens do Fator Clima para Expressão de Ideias

| Itens  | M    | DP   | ritc |
|--|------|------|------|
| 11. Valoriza as ideias originais dos alunos.                             | 3,55 | 1,06 | 0,61 |
| 14. Cria um ambiente de respeito e de aceitação pelas ideias dos alunos. | 3,81 | 1,95 | 0,43 |
| 15. Dá tempo para alunos pensarem e desenvolverem novas ideias.          | 3,66 | 0,98 | 0,63 |
| 16. Dá oportunidade para alunos discordarem de seus pontos de vista.     | 3,53 | 1,06 | 0,67 |
| 34. Escuta com atenção as intervenções dos alunos.                       | 3,97 | ,095 | 0,60 |
| Fator  |      | 3,70 |      |

Tabela 4  
Análise dos Itens do Fator Interesse pela Aprendizagem do Aluno

| Itens  | M    | DP   | ritc |
|--|------|------|------|
| 22. Utiliza exemplos para ilustrar o que ensina em aula.             | 4,13 | 0,81 | 0,47 |
| 23. Tem disponibilidade para tirar dúvidas dos alunos.               | 4,07 | 0,92 | 0,67 |
| 24. Proporciona ampla bibliografia dos conteúdos abordados.          | 3,78 | 1,00 | 0,41 |
| 26. Tem disponibilidade para atender os alunos fora da sala de aula. | 3,99 | 0,97 | 0,63 |
| 35. Não está atento aos interesses dos alunos.                       | 3,92 | 1,02 | 0,45 |
| Fator  | 3,98 |      |      |

Tabela 5  
Análise dos Itens do Fator Avaliação e Metodologia de Ensino

| Itens   | M    | DP   | ritc |
|---|------|------|------|
| 13. Preocupa-se apenas com o conteúdo informativo.  | 2,82 | 1,09 | 0,38 |
| 17. Na avaliação, exige apenas a reprodução do conteúdo dado na aula ou no material de apoio. | 3,14 | 1,24 | 0,38 |
| 19. Utiliza a mesma metodologia de ensino.  | 3,61 | 0,91 | 0,28 |
| 30. Oferece aos alunos poucas opções de escolha em relação aos trabalhos a desenvolver.       | 2,93 | 1,13 | 0,25 |
| Fator   | 3,13 |      |      |

### Discussão

O estudo da criatividade na educação superior vem recebendo mais atenção por parte de pesquisadores e de educadores (Cropley & Cropley, 2009; Jackson et al., 2006; Jaskyte, Taylor, & Smariga, 2009; Masetto, 2012b; Nakano & Wechsler, 2007; Wechsler & Nakano, 2011), coerentemente com a necessidade de preparar cidadãos com potencial de inovação para lidar com os desafios impostos pelo contexto socioeconômico atual (Alencar, 2003; Lubart & Zenasni, 2010; Starko, 2010). Nesse sentido, é importante a identificação de práticas docentes que incentivem, nos estudantes universitários – futuros profissionais –, competências de solução criativa de problemas (Alencar & Fleith, 2008, 2010a, 2010c; Cropley, 2009; Ribeiro & Fleith, 2007). Contudo, constata-se um número bastante limitado de instrumentos que avaliam até que ponto estratégias pedagógicas utilizadas no contexto universitário têm favorecido a expressão criativa de discentes. Esse cenário nos levou a desenvolver o presente estudo.

Ante a versão brasileira do Inventário de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior, neste estudo realizado em Portugal, foram mantidos os quatro fatores (incentivo a novas ideias; clima para expressão de ideias; interesse pela aprendizagem do aluno; avaliação e metodologia de ensino). Observou-se, ainda, que, em ambas as versões, o fator com média mais baixa foi avaliação e metodologia de ensino. Esse resultado parece sugerir o uso, no contexto universitário, de estratégias tradicionais de ensino e de avaliação do desempenho discente, que enfatizam a figura ativa do professor versus postura passiva do aluno, a reprodução e fragmentação do conhecimento e a dissociação entre teoria e prática.

Ribeiro e Fleith (2007) chegaram a resultado semelhante no estudo conduzido com 1.396 estudantes de cursos de licenciatura, das áreas de ciências, humanidades e saúde, no qual foi utilizado o inventário de práticas docentes para a criatividade na educação superior.

No que diz respeito à média mais alta, na versão brasileira, foi o fator clima para expressão de ideias, e, na portuguesa, interesse pela aprendizagem do aluno. Características culturais e educacionais (história, políticas públicas, legislação, censo escolar, etc) de ambos os países (ver Marinho-Araújo & Polidori, 2012) poderiam explicar tais distinções, embora não tenha sido ainda realizado um estudo comparativo para verificar se essas diferenças são estatisticamente significativas.

Vale lembrar que, nesta validação, foram retirados alguns itens da versão brasileira, ficando o inventário com 22 itens. As características psicométricas do instrumento se mostraram boas, com indicadores de consistência interna dos itens bastante satisfatórios (três fatores com alfa de Cronbach entre 0,75 e 0,96), com exceção de um (alfa de 0,53 correspondendo ao fator com o número mais reduzido de itens), e 58,5% da variância dos resultados explicada pela estrutura fatorial estudada. Para aumentar o índice de fidedignidade do fator avaliação e metodologia de ensino, sugere-se que sejam acrescentados novos itens ao fator e que o instrumento seja reaplicado em uma nova amostra de estudantes universitários portugueses.

Como conclusão, os resultados deste estudo sugerem que o Inventário de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior pode ser aplicado à população de estudantes universitários em Portugal. Essa ferramenta pode ser útil a pesquisas sobre a percepção desses indivíduos sobre práticas, por parte dos docentes,

incentivadoras da criatividade. E, ainda, conforme sinalizado anteriormente por Alencar e Fleith (2010b), pode dar *feedback* a professores universitários sobre como os estudantes percebem suas práticas docentes.

Nota-se que estudos foram também realizados com a versão brasileira deste instrumento comparando-se percepções de estudantes com percepções de docentes (Alencar & Fleith, 2004), tendo sido ainda desenvolvida uma forma desse mesmo inventário para preenchimento pelos docentes (Alencar & Fleith, 2010c). Assim, este passo na validação de um instrumento português sobre criatividade na universidade pode abrir novas e diversificadas perspectivas de investigação sobre o tema das práticas docentes em tal contexto, sendo o fim último a revisão, o aperfeiçoamento ou mesmo a introdução de novas práticas que estimulem a criatividade no cotidiano.

Ressalta-se o interesse por mais pesquisas com esse instrumento em Portugal, com amostras mais amplas, particularmente no que diz respeito a diferentes graus de ensino (graduação e pós-graduação), diversificação de cursos superiores (por exemplo, ciências exatas, ciências humanas, ciências da saúde, artes) e de tipos de universidade (pública e particular). Ademais, recomenda-se a realização de estudos transculturais, que possam comparar a percepção de estudantes portugueses e brasileiros quanto à extensão em que práticas docentes têm favorecido o

desenvolvimento e a expressão da criatividade no contexto universitário.

Como limitação do estudo, destaca-se a participação de estudantes de dois níveis de escolaridade – graduação e pós-graduação – e ausência de análise para verificar possíveis diferenças entre os dois grupos. Por serem contextos acadêmicos com exigências e objetivos relativamente distintos, a percepção dos dois segmentos acerca do clima para criatividade em sala de aula pode divergir. No entanto, a realidade dos dois níveis de formação no Brasil e em Portugal é diferenciada, o que dificulta tal comparação. Com efeito, o sistema educacional português, depois de aderir ao Processo de Bolonha, movimento, iniciado em 2006, de uniformização dos graus acadêmicos da educação superior na Europa para o reconhecimento dos diplomas no continente (David & Abreu, 2009), definiu o 1º ciclo de formação (graduação) com apenas seis semestres seguido do 2º ciclo (pós-graduação ou mestrado) com três ou quatro semestres, diferentemente do sistema brasileiro. Outra dificuldade nessa comparação é a mobilidade de área de formação que o estudante português pode usufruir na passagem do 1º para o 2º ciclo, ainda que o ingresso em programas de mestrado em algumas instituições requeira do estudante o 1º ciclo na respectiva área científica. Essa situação, mesmo que restrita a Portugal, dificulta a comparação dos resultados nos dois níveis de formação.

## Referências

- Adams, K. (2006). *The sources of innovation and creativity*. Washington, DC: The National Center on Education and the Economy.
- Alencar, E. M. L. S. (1995). Developing creativity at the university level. *European Journal for High Ability*, 6, 82-90.
- Alencar, E. M. L. S. (2000). O perfil do professor facilitador e do professor inibidor de criatividade segundo estudantes de pós-graduação. *Boletim da Academia Paulista de Psicologia*, 19(1), 84-94.
- Alencar, E. M. L. S. (2003). Creativity in higher education. Em M. I. Stein (Org.), *Creativity's global correspondents* (pp. 1-7). New York: Stein.
- Alencar, E. M. L. S. (2011). Criatividade na educação superior na perspectiva de estudantes e professores. Em S. M. Wechsler, & T. C. Nakano (Orgs.), *Criatividade no ensino superior: uma perspectiva internacional* (pp. 180-201). São Paulo: Vetor.
- Alencar, E. M. L. S. (2012). Creativity in organizations: Facilitators and inhibitors. Em M. Mumford (Org.), *Handbook of organizational creativity* (pp. 87-111). San Diego: Academic Press.
- Alencar, E. M. L. S., & Fleith, D. S. (2004). Creativity in the university courses: Perceptions of professor and students. *Gifted and Talented International*, 17(1), 24-28.
- Alencar, E. M. L. S., & Fleith, D. S. (2008). Criatividade pessoal: fatores facilitadores e inibidores segundo estudantes de Engenharia. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 1(1), 113-126.
- Alencar, E. M. L. S., & Fleith, D. S. (2010a). Criatividade na educação superior: fatores inibidores. *Revista de Avaliação da Educação Superior*, 15(2), 201-206.
- Alencar, E. M. L. S., & Fleith, D. S. (2010b). Inventário de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior. Em E. M. L. S. Alencar, M. F. Bruno-Faria, & D. S. Fleith (Orgs.), *Medidas de criatividade: teoria e prática* (pp. 71-89). Porto Alegre: Artmed.
- Alencar, E. M. L. S., & Fleith, D. S. (2010c). Escala de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior. *Avaliação Psicológica*, 9(1), 13-24.
- Alencar, E. M. L. S., Fleith, D. S., & Bruno-Faria, M. F. (2010). A medida da criatividade. Possibilidades e desafios. Em E. M. L. S. Alencar, M. F. Bruno-Faria, & D. S. Fleith (Orgs.), *Medidas de criatividade: teoria e prática* (pp. 11-34). Porto Alegre: Artmed.
- Amaral, A. L. N., & Martínez, A. M. (2009). Aprendizagem criativa no ensino superior: a significação da dimensão subjetiva. Em A. Mitjans-Martínez & M. C. V. R. Tacca (Orgs.), *A complexidade da aprendizagem. Destaque ao ensino superior* (pp. 149-192). Campinas: Alínea.
- Beghetto, R. A. (2010). Creativity in the classroom. Em J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Orgs.), *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 447-463). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bewick, B., Koiutopoulou, G., Miles, J., Slaa, E., & Barkham, M. (2010). Changes in understanding students' psychological well-being as they progress through university. *Studies in Higher Education*, 35(6), 633-645.

- Castanho, M. E. L. M. (2000). A criatividade na sala de aula universitária. Em I. P. A. Veiga, & M. E. L. M. Castanho (Orgs.), *Pedagogia universitária. A aula em foco*. (pp. 75-89). São Paulo: Papirus.
- Chambers, J. A. (1973). College teachers: Their effect on creativity of students. *Journal of Educational Psychology*, 65(3), 326-331.
- Craft, A. (2005). *Creativity in schools: Tensions and dilemmas*. New York: Routledge.
- Cropley, A. (2009). *Creativity in education and learning. A guide for teachers and educators*. New York: Routledge.
- Cropley, A., & Cropley, D. (2009). *Fostering creativity: A diagnostic approach for higher education and organizations*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Csikszentmihalyi, J. A. (2006). Foreword: Developing creativity. Em N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw, & J. Wisdom (Orgs.), *Developing creativity in higher education* (pp. xvii-xx). New York: Routledge.
- David, A. P., Nakano, T. C., Morais, M. F., & Primi, R. (2011). Competências criativas no ensino superior. Em S. M. Wechsler, & T. C. Nakano (Orgs.), *Criatividade no ensino superior: uma perspectiva internacional* (pp. 14-53). São Paulo: Vetor.
- David, F., & Abreu, R. (2009). Implementação do Processo de Bolonha em Portugal. *Revista Universo Contábil*, 5(3), 139-155.
- Davidovitch, N. (2003). *Instruction with quality: A study of lecturer assessments as derived from students' background information, curricula structure and staff employment methods*. Ariel, Israel: College of Judea & Samaria Research Authority.
- Davidovitch, N., & Milgram, R. M. (2006). Creative thinking as a predictor of teacher effectiveness in higher education. *Creativity Research Journal*, 18(3), 385-390.
- Edwards, M., McGoldrick, C., & Oliver, M. (2006). Creativity and curricula in higher education. Em N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw, & J. Wisdom (Orgs.), *Developing creativity in higher education* (pp. 59-73). New York: Routledge.
- Florida, R. (2003). *The rise of the creative class: And how it's transforming work, leisure, community and everyday life*. Annandale, Australia: Pluto Press.
- Freeman, J. (2006). Fostering creativity in university performance. *Arts and Humanities in Higher Education*, 5(1), 91-103.
- Fryer, M. (2006). Facilitating creativity in higher education: A brief account of National Teaching Fellows's views. Em N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw, & J. Wisdom (Orgs.), *Developing creativity in higher education* (pp. 74-88) New York: Routledge.
- Grove-White, A. (2008). Editorial of the special number "Creativity or conformity: Building cultures of creativity in higher education". *Innovations in Education and Teaching International*, 45, 205-207.
- Hargreaves, J. (2008). Risk: The ethics of a creative curriculum. *Innovations in Education and Teaching International*, 45(3), 227-234.
- Hocevar, D. & Bachelor, P. (1989). A taxonomy and critique of measurements used in the study of creativity. Em J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Orgs.), *Handbook of creativity* (pp. 53-76). New York: Plenum Press.
- Hosseini, A. (2011). University student's evaluation of creative education in universities and their impact on their learning. *Procedia Social and Behavioural Sciences*, 15, 1806-1812.
- Jackson, N., Oliver, M. Shaw, M., & Wisdom, J. (Orgs.). (2006). *Developing creativity in higher education*. New York: Routledge.
- Jaskyte, K., Taylor, H., & Smariga, R. (2009). Student and faculty perceptions of innovative teaching. *Creativity Research Journal*, 21(1), 111-116.
- Kleiman, P. (2008). Towards transformation: Conceptions of creativity in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 45(3), 209-217.
- Lubart, T., & Zenasni, F. (2010). A new look at creative giftedness. *Gifted and Talented International*, 25(1), 53-57.
- MacLaren, I. (2012). The contradictions of policy and practice: Creativity in higher education. *London Review of Education*, 10(2), 159-172.
- Marinho-Araújo, C. M., & Polidori, M. M. (Orgs.). (2012). *Análise dos sistemas de educação superior no Brasil e em Portugal*. Porto Alegre: Editora IPA e EDIPUCRS.
- Martínez, A. M. (2006). Criatividade no trabalho pedagógico e criatividade na aprendizagem: uma relação necessária? Em M. C. V. R. Tacca (Org.), *Aprendizagem e trabalho pedagógico* (pp. 69-94). Campinas: Alínea.
- Masetto, M. (Org.). (2012a). *Inovação no ensino superior*. São Paulo: Edições Loyola.
- Masetto, M. (2012b). Inovação curricular no ensino superior: organização, gestão e formação de professores. Em M. Masetto (Org.), *Inovação no ensino superior* (pp. 15-36). São Paulo: Edições Loyola.
- McWilliam, E. (2008). Unlearning how to teach. *Innovations in Education and Teaching International*, 45(3), 263-269.
- McWilliam, E., Hearn, G., & Haseman, B. (2008). Transdisciplinarity for creative futures: What barriers and opportunities? *Innovations in Education and Teaching International*, 45(3), 247-253.
- Nakano, T. C., & Wechsler, S. M. (2007). Criatividade: características da produção científica brasileira. *Avaliação Psicológica*, 6(2), 261-270.
- Nakano, T. C., & Wechsler, S. M. (2012). Criatividade: definições, modelos e formas de avaliação. Em C. S. Hutz (Org.), *Avanços em avaliação psicológica e neuropsicológica de crianças e adolescentes II* (pp. 327-361). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Northedge, A. (2003). Enabling participations in academic discourse. *Teaching in Higher Education*, 8(2), 169-180.
- Pachucki, J., Lena, J. C., & Tepper, S. (2010). Creativity narratives among college students: Sociability and everyday creativity. *The Sociological Quarterly*, 51(1), 122-149.
- Péter-Szarka, S. (2012). Creative climate as a means to promote creativity in the classroom. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(3), 1011-1034.
- Piirto, J. (1999). A survey of psychological studies in creativity. Em A. S. Fishkin, B. Cramond, & P. Olszewski-Kubilius (Orgs.), *Investigating creativity in youth* (pp. 27-48). Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Ribeiro, R. A., & Fleith, D. S. (2007). O estímulo à criatividade em cursos de licenciatura. *Paidéia*, 17(38), 403-416.
- Sadeghi, A., & Ofoghi, N. (2011). The psychological factors affecting student's creativity inside the class. *Procedia Social and Behavioural Sciences*, 15(2011), 263-270.
- Sawyer, R. K. (2006). *Explaining creativity. The science of human innovation*. New York: Oxford University Press.
- Slate, J., LaPrairie, K. N., Schulte, D. P., & Onwuegbuzie, A. (2011). Views of effective college faculty: A mixed analysis. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 36(3), 331-346.
- Smith-Bingham, R. (2006). Public policy, innovation and the need for creativity. Em N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw, & J. Wisdom (Orgs.), *Developing creativity in higher education* (pp. 10-18) New York: Routledge.
- Starko, A. J. (2010). *Creativity in the classroom. Schools of curious delight*. New York: Routledge.
- Sternberg, R. (2004). Teaching college students that creativity is a decision. *Guidance & Counseling*, 19(9), 196-200.
- Stewart, G. W. (1964). Higher education and creativeness. *The Journal of Higher Education*, 17, 32-39.
- Tepper, S. (2007). Engaging art: Leveraging research and policy to advance cultural vitality. Em S. Tepper & B. Ivey (Orgs.), *Engaging art: The next great transformation of America's cultural life* (pp. 363-386). New York: Routledge.

- Walker, C., & Gleaves, A. (2008). An exploration of students' perceptions and understandings of creativity as an assessment criterion in undergraduate-level studies within higher education. *Irish Educational Studies*, 27(1), 41-54.
- Wechsler, S. M., & Nakano, T. C. (Orgs.). (2011). *Criatividade no ensino superior: uma perspectiva internacional*. São Paulo: Vetor.
- Wechsler, S. M., & Souza, V. L. T. (Orgs.). (2011). *Criatividade e aprendizagem*. São Paulo: Edições Loyola.
- Yamamoto, K. (1975). Creativity and higher education: A review. *Higher Education*, 4(1975), 213-225.

Recebido em abril de 2013  
Reformulado em agosto de 2013  
Aprovado em setembro de 2013

### Sobre os autores

**Maria de Fátima Morais** é Doutora em Psicologia da Educação, Professora Auxiliar do Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

**Leandro Silva Almeida** possui doutorado em Psicologia pela Universidade do Porto. No presente, é Professor Catedrático da Universidade do Minho.

**Ivete Azevedo** é Doutora em Educação pela Universidade do Minho, Professora do Ensino Secundário, investigadora no âmbito da avaliação da criatividade.

**Eunice M. L. Soriano de Alencar**, Ph.D., é Professora Emérita e Pesquisadora Associada Sênior do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, membro honorário do Conselho Brasileiro para Superdotação, pesquisadora do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

**Denise de Souza Fleith** é Psicóloga e Ph.D. em Psicologia Educacional pela University of Connecticut. Realizou seu pós-doutorado no National Academy for Gifted and Talented Youth (University of Warwick). É professora associada do Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília.