



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências Sociais e Humanas

**Criatividade no Ensino Superior:
Fatores facilitadores e inibidores segundo a perspetiva
de estudantes**

Cristina Maria Alves Rodrigues

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Psicologia Clínica e da Saúde
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Professora Doutora Ema Patrícia de Lima Oliveira
Co-orientador: Professora Doutora Maria de Fátima de Jesus Simões

Covilhã, Outubro de 2015

Agradecimentos

O meu profundo agradecimento à minha orientadora, Professora Doutora Ema Oliveira, pela sua disponibilidade, ajuda e acompanhamento ao longo deste trabalho.

Agradeço à Professora Doutora Maria de Fátima de Jesus Simões por ter assegurado a minha orientação, pela disponibilidade e palavras de motivação.

Agradeço igualmente à Professora Doutora Maria de Fátima Morais por me ter disponibilizado o instrumento imprescindível para a realização deste estudo.

Um muito obrigada aos meus pais, ao meu namorado Wilson, e sobretudo à minha irmã Alexandra por toda a ajuda e apoio na execução desta dissertação que também é um pouco tua ...

Por último, agradeço aos colegas universitários que “perderam” 5 minutos do seu tempo a responder ao meu questionário! Sem eles não teria sido possível finalizar o meu trabalho!

Resumo

As abordagens mais recentes à criatividade dão conta que a expressão do comportamento criativo não se esgota no indivíduo, mas também elementos do ambiente em que este está inserido podem ter influência nessa expressão (Alencar & Fleith, 2003). A família, a escola, o ambiente de trabalho, e o contexto sociocultural são exemplos de agentes influentes no desenvolvimento do potencial criativo dos indivíduos (Runco, 2007). Contudo, a expressão criativa tem sido inibida, além de que os ambientes onde o indivíduo atua não fomentam a sua expressão. No contexto escolar, apesar do reconhecimento da sua importância, é onde se colocam provavelmente os maiores obstáculos à promoção da criatividade. As instituições escolares apresentam-se como meios muito estruturados e normativos, orientados por regras rígidas, onde se apela ao conformismo, à comparação, à competição imposta pelas medidas de avaliação, à pressão para o realismo e à falta de tempo e espaço para o desenvolvimento da curiosidade (Bahia & Nogueira, 2005; Lubart, 2007).

Posto isto, este estudo objetivou investigar as distintas modalidades de barreiras à expressão da criatividade pessoal de acordo com a perspectiva de estudantes universitários. Adicionalmente, pretendeu-se analisar eventuais diferenças na frequência das diversas modalidades de barreiras, tendo em conta variáveis como o género, o curso e o ano escolar. Participaram no estudo 129 estudantes (59,7% do género feminino, $n=77$ e 40,3% do género masculino, $n=52$), com uma média de idade de 21 anos ($dp=3,13$), que se encontravam a frequentar o 1º ou 3º ano dos cursos de licenciatura em Psicologia, Medicina e Design de Moda. Foi utilizada a versão portuguesa (em português europeu) do Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal (Morais, Almeida, Alencar & Fleith, 2014).

Os resultados encontrados permitem concluir que os estudantes destacam como principal barreira à sua criatividade pessoal a “Falta de tempo/Oportunidade”. Obtiveram-se diferenças estatisticamente significativas entre estudantes universitários do sexo masculino e feminino em “Repressão social” e “Motivação”, entre estudantes do 1º e 3º ano em “Inibição/Timidez” e “Repressão social”, e entre estudantes dos diferentes cursos em “Inibição/Timidez”, “Falta de tempo” e “Repressão social”. Os resultados apontam que os estudantes do Ensino Superior percebem quer barreiras de ordem individual quer de ordem ambiental que inibem a sua criatividade pessoal.

Palavras-chave

criatividade, ensino superior, fatores facilitadores e inibidores

Abstract

The most recent approaches to creativity realize that the expression of creative behavior is not limited to individual, but also elements of the environment in which it is inserted may affect this expression (Alencar & Fleith, 2003). The family, school, work environment, and social/cultural context are examples of influential agents in the development of the creative potential of individuals (Runco, 2007). However creative expression has been inhibited and the environments in which the individual acts do not encourage their expression. In the school context despite the recognition of its importance, is where it probably pose the greatest obstacles to the promotion of creativity. School institutions are presented as very structured and regulatory means, guided by strict rules, calling on the conformism, comparison, competition imposed by the evaluation measures, pressure for realism and lack of time and space for curiosity development (Bahia & Nogueira, 2005; Lubart, 2007).

This study aimed to investigate the different types of barriers to the expression of personal creativity according to the perspective of college students. Additionally, the aim was to analyze possible differences in the frequency of different types of barriers, taking into account variables such as gender, the course and the school year.

129 students participated in the study (59.7% of females, $n=77$ and 40.3% of males, $n=52$), with an average age of 21 years ($SD=3.13$), wich were attending the 1st or 3rd year of bachelor degree in Psychology, Medicine and Fashion Design. The portuguese version was used (in European portuguese) of the Inventory of Barriers to Personal Creativity - IBPC (Morais, Almeida, Alencar & Fleith, 2014).

The results indicate that students stand out as the main barrier to their personal creativity “Lack of time/Opportunity”. Statistically significant differences were verified between college students male and female in “Social Repression” and “Motivation”, among students of 1st and 3rd year in “Inhibition/Shyness” and “Social Repression”, and between students of different courses in “Inhibition/Shyness”, “Lack of time” and “Social Repression”. The results show that students of higher education perceive individual and environmental barriers that inhibit their personal creativity.

Keywords

creativity, higher education, facilitating and inhibiting factors

Índice

Agradecimentos	iii
Resumo	v
Abstract	vii
Lista de Figuras	xii
Lista de Tabelas	xiii
Capítulo 1 - Introdução	1
Capítulo 2 - Artigo científico	3
Resumo	3
Abstract	3
Introdução	4
Método	8
Participantes	8
Instrumentos	9
Procedimento	10
Resultados	10
Discussão	15
Referências bibliográficas	18
Capítulo 3 - Discussão geral	21
Anexos	23
Anexo 1: Revisão bibliográfica	25
Bibliografia	49

Lista de Figuras

Figura 1 - Modelo de Desenvolvimento da Criatividade de Alencar (1996) _____	46
Figura 2 - Modelo de Aprendizagem Ideal de Renzulli (1992) _____	47

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Descrição da amostra segundo o género, o curso e o ano _____	8
Tabela 2 - Estatística descritiva (médias e desvios-padrão) dos resultados no IBCP _____	10
Tabela 3 - Correlações entre os fatores do IBCP _____	11
Tabela 4 - Diferenças nas médias dos fatores do IBCP, em função do género _____	12
Tabela 5 - Diferenças nas médias dos fatores do IBCP, em função do ano _____	12
Tabela 6 - Análise da variância (Anova) no IBCP, em função do curso _____	13
Tabela 7 - Diferenças nas médias dos fatores do IBCP entre cursos (Anova post-hoc:Tukey) _____	14

Capítulo 1 - Introdução

A criatividade é considerada como um fenômeno complexo, multifacetado e multidimensional, de difícil definição (Alencar & Fleith, 2008; Bahia, 2008; Batey & Furnham, 2006; Naudé, 2007; Sharma & Rastogi, 2009). Apesar disso, a maioria dos autores é unânime em considerá-la como o resultado da interação entre processos cognitivos, características da personalidade e variáveis ambientais (Nakano & Weschler, 2006). Ao longo do tempo, várias perspectivas e modelos teóricos têm emergido em torno do estudo da criatividade, apontando-se tipicamente uma classificação em quatro abordagens distintas, designadas como os quatro P's da criatividade: Pessoa, Produto, Processo e "Press". As abordagens centradas na "Pessoa" salientam as características individuais que contribuem para o desempenho criativo, tais como os seus processos ou estilos cognitivos, características de personalidade, motivação, entre outros fatores, não só cognitivos mas também socioemocionais. As perspectivas orientadas para o "Produto", por sua vez, enfatizam as características relativas à produção criativa. Quando o foco está no "Processo" criativo, procura-se analisar as várias fases envolvidas na criação de uma ideia ou produto, assim como diferentes subprocessos que se desencadeiam ao longo da produção criativa ou da resolução criativa de problemas. Por fim, algumas abordagens centram-se nas influências ambientais que podem propiciar ou dificultar a criatividade, um conjunto de fatores designados como "Press" (Batey & Furnham, 2006).

Diversos autores consideram a relação indivíduo-ambiente um fator tão essencial para o desenvolvimento da criatividade quanto as características intrapessoais (Alencar, 1995, 2001, 2002; Alencar & Fleith, 2003; Amabile, 1983, 1989; Chagas, Aspesi & Fleith, 2005; Choi, 2004; Csikszentmihalyi, 1988, 1996, 1999; Feldman, 1999; Simonton, 1999; Sternberg & Lubart, 1991, 1995; Wechsler, 1993, 2002). Segundo Csikszentmihalyi (1996), a criatividade não ocorre dentro dos indivíduos, mas é o resultado da interação entre os pensamentos do indivíduo e o contexto sociocultural. A criatividade deve então ser compreendida não como um fenômeno individual, mas como um processo sistêmico.

Deste modo, as instituições escolares adquirem grande importância como local de estímulo e desenvolvimento das habilidades criativas. Assim, inúmeros investigadores têm-se debruçado sobre o papel das instituições de ensino superior na promoção da criatividade. Inúmeras pesquisas são encontradas na literatura referente à criatividade no ensino secundário (Aljughainaman & Mowrer-Reyolds, 2005; Chan & Chan, 1999; Fleith, 2000; Furman, 1998; Mariani & Alencar, 2005; Soh, 2000; Wechsler & Richmond, 1984). Por outro lado, as investigações sobre a criatividade no Ensino superior são limitadas. Não obstante, as poucas investigações que se encontram são peremptórias ao alertar para as diversas barreiras à expressão da criatividade no contexto universitário (Tolliver, 1985).

Por tudo o que foi referido anteriormente, e tomando os fatores contextuais como determinantes na expressão e no estímulo da criatividade, considerou-se relevante explorar

as barreiras à expressão do comportamento criativo percebidas por estudantes da Universidade da Beira Interior. Assim, o objetivo principal do estudo desenvolvido nesta dissertação consiste em analisar as barreiras à expressão da criatividade pessoal em estudantes da Universidade da Beira Interior e, mais especificamente, analisar eventuais diferenças em função do género, do curso, e do ano escolar.

A presente dissertação encontra-se subdividida em diferentes partes. O primeiro e presente capítulo diz respeito à introdução da totalidade do trabalho. No segundo capítulo apresenta-se o artigo científico elaborado, o qual se refere ao estudo empírico que se realizou. O estudo em questão tem como variáveis centrais as quatro barreiras à expressão da criatividade propostas pelo Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal (Inibição/Timidez, Falta de Tempo/Oportunidade, Repressão Social e Falta de Motivação). Definem-se como objectivos principais averiguar em que medida os resultados obtidos naquelas variáveis diferem em função do género, do curso e do ano de curso dos participantes, assim como analisar as associações entre elas. Em termos de enquadramento teórico foi analisada a importância da criatividade na sociedade atual e a necessidade de ser desenvolvida e estimulada no contexto educativo. Também foram abordadas as barreiras à criatividade no contexto escolar, tendo-se referido os estudos que foram encontrados sobre este tema e os seus principais resultados. Prosseguiu-se com a descrição do método, o qual abrange a caracterização dos participantes, dos instrumentos de avaliação usados (questionário sociodemográfico e Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal), e dos procedimentos. Posteriormente, procedeu-se à apresentação, análise e discussão dos resultados obtidos com o estudo tendo em conta os objectivos definidos para o mesmo.

Por seu turno, no terceiro capítulo é exposta uma discussão geral acerca do trabalho desenvolvido. Mais especificamente, procurou-se refletir sobre, e analisar, o trabalho realizado na sua globalidade, tendo-se em consideração as competências que o 2º ciclo em Psicologia Clínica e da Saúde se propõe desenvolver e as competências desenvolvidas com a realização da presente dissertação. Para além disso, a importância do estudo das barreiras à criatividade pessoal e os contributos e implicações do estudo empírico concretizado também foram aspectos abordados.

Na secção Anexos apresenta-se uma revisão bibliográfica aprofundada acerca da temática da criatividade e que permitiu fundamentar melhor o artigo científico (cf. Anexo 1). Em último lugar é apresentada a totalidade da bibliografia que foi consultada para a elaboração da presente dissertação.

Capítulo 2 - Artigo científico

Criatividade no Ensino Superior: Fatores facilitadores e inibidores segundo a perspectiva de estudantes

Resumo

Atualmente as Investigações reconhecem o contexto educativo como um dos agentes que facilita ou inibe a capacidade criativa. No âmbito do Processo de Bolonha e do Projeto Tuning, as instituições europeias de Ensino Superior contemplam a criatividade como uma competência transversal fundamental, a desenvolver ao longo do percurso académico universitário. O presente estudo pretende, em termos gerais, analisar as distintas barreiras à expressão da criatividade pessoal apontadas por estudantes da Universidade da Beira Interior. Participaram no estudo 129 estudantes (59,7% do género feminino, $n=77$ e 40,3% do género masculino, $n=52$), com uma média de idade de 21 anos ($dp=3,13$), que se encontravam a frequentar o 1º ou 3º ano dos cursos de licenciatura em Psicologia, Medicina e Design de Moda. Foi utilizada a versão portuguesa (em português europeu) do Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal (Morais, Almeida, Alencar & Fleith, 2014). Os resultados encontrados destacam como principais barreiras a “Falta de tempo/Oportunidade”. Obtiveram-se diferenças estatisticamente significativas entre estudantes universitários do sexo masculino e feminino em “Repressão social” e “Motivação”, entre estudantes do 1º e 3º ano em “Inibição/Timidez” e “Repressão social”, e entre estudantes dos diferentes cursos em “Inibição/Timidez”, “Falta de tempo” e “Repressão social”. Os resultados apontam que os estudantes do Ensino Superior percebem barreiras de ordem individual e ambiental que inibem a sua criatividade pessoal.

Palavras-chave: criatividade, ensino superior, fatores facilitadores e inibidores

Abstract

Currently investigations recognize the educational context as one of the agents that facilitates or inhibits creative ability. Under the Bologna Process and the Tuning Project, the European institutions of higher education include creativity as a key competence to be developed along the academic path. This study aims to analyze the different types of barriers to the expression of personal creativity pointed out by students from the University of Beira Interior. 129 students participated in the study (59,7% of females, $n=77$ and 40,3% of males, $n=52$), with an average age of 21 years ($SD=3.13$), which were attending the 1st or 3rd year of bachelor degree in Psychology, Medicine and Fashion Design. The Portuguese version was used

(in European portuguese) of the Inventory of Barriers to Personal Creativity (Morais, Almeida, Alencar & Fleith, 2014). The results stand out as major barriers to personal creativity “Lack of time/Opportunities”. Statistically significant differences were observed between male and female college students in “Social repression” and “Motivation”, among students of 1st and 3rd year in “Inhibition/Shyness” and “Social repression”, and between students of different courses in “Inhibition/Shyness”, “Lack of time/Opportunities” and “Social repression”. The results show that higher education students perceive individual and environmental barriers that inhibit their personal creativity.

Keywords: creativity, higher education, facilitating and inhibiting factors

Introdução

As transformações tecnológicas e sociais que têm marcado a humanidade nas últimas décadas traduzem a necessidade de indivíduos criativos, dado que a criatividade é vista como uma das chaves do progresso e inovação (Csikszentmihalyi, 2005). A sociedade em que vivemos exige dos indivíduos um constante papel de aperfeiçoamento e de resolução criativa dos problemas. Assim, quando a criatividade passou a ser vista como uma variável contínua que podia ser desenvolvida e estimulada, ganhou um especial destaque, pois era capaz de dotar todo e qualquer indivíduo de uma extraordinária capacidade de ultrapassar adversidades e desafios. Deste modo não é surpreendente que o estudo da criatividade na área da educação tivesse aumentado na segunda metade do século XX, influenciando métodos educacionais, estratégias de ensino e até o próprio ambiente físico da escola e das salas de aula (Torrance, 1983). A promoção da criatividade está relacionada com relações estabelecidas pelos indivíduos em família, na escola e em sociedade (Chagas, Aspesi & Fleith, 2005). Em particular, relaciona-se com a qualidade da construção dessas interações e experiências, daí a escola adquirir grande interesse como local de estímulo e desenvolvimento das habilidades criativas. Reforçando a importância do ambiente escolar no processo de desenvolvimento do comportamento criativo, os investigadores têm salientado o valor de a criatividade ser estimulada e desenvolvida no processo de ensino-aprendizagem (Alencar, 2002).

Em Portugal, a percepção da pertinência da criatividade nas escolas encontra-se bem expressa nos objetivos e orientações definidas pelo Ministério da Educação. A Lei de Bases do Sistema Educativo Português (Lei nº 46/86 de 4 de Outubro de 1986), no Artigo 2º, ponto 5, prevê a indispensabilidade de formar cidadãos criativos. O Artigo 5º, inclusive, destaca que um dos objetivos da Educação Pré-escolar é “desenvolver as capacidades de expressão e comunicação da criança, assim como a imaginação criativa e estimular a atividade lúdica”. O Artigo 7º também determina como objetivo do Ensino Básico “assegurar uma formação geral

comum a todos os portugueses que lhes garanta a descoberta e o desenvolvimento dos seus interesses e aptidões, a capacidade de raciocínio, a memória e o espírito crítico, a criatividade, o sentido moral e a sensibilidade estética (...)”.

Contudo, apesar da importância da criatividade no contexto educacional, nestes ambientes persistem elementos que dificultam e inibem a expressão do comportamento criativo (Alencar & Fleith, 2003). Todo o ser humano possui potencial criativo; no entanto, muitas das vezes faltam os motivos, os meios e as oportunidades para que este se manifeste e desenvolva (Talbot, 1993). Sternberg (1991) afirma que a escola negligencia as capacidades criativas dos seus alunos, ao transmitir um saber feito deixando pouco ou nenhum espaço para a criatividade, invenção, fantasia e iniciativa do aluno. Os sistemas educativos limitam o desenvolvimento pessoal ao impor o mesmo modelo cultural e intelectual a todos os alunos, sem atender à diversidade de talentos individuais (Delors, 1996).

Segundo Alencar (1995), existem várias barreiras à expressão da criatividade. Algumas destas barreiras são de carácter social enquanto outras são de carácter perceptual e emocional. Muitos destes fatores relacionam-se entre si: pressões sociais sobre os indivíduos que divergem da norma; atitude negativa em relação ao arriscar; a aceitação pelo grupo definida como um dos valores mais cultivados; expectativas em relação ao papel sexual; fatores de natureza perceptual, emocional, intelectual ou expressiva.

Alencar e Fleith (2003) vão ainda mais longe ao referir que muitas das barreiras que impossibilitam a expressão criativa encontram-se no próprio sistema educacional. Mencionam que a educação ainda é muito voltada para a memorização e os estudantes aprendem a reproduzir conhecimento ultrapassado e, muitas das vezes, irrelevante. Também referem a questão de que desde cedo se ensina que só parece haver uma resposta certa para cada questão, o que cristaliza a concepção dicotómica do certo ou errado e gera nos estudantes o medo de errar. Este medo de errar vai-se traduzir numa redução da participação por parte destes, pois o erro está relacionado com o fracasso. Outra das barreiras apontada por estas autoras deve-se ao discurso recorrente de pessimismo, de menos valia, de incapacidade, de ignorância e incompetência dos alunos, do professor, e/ou da direção que existe no contexto escolar. A impregnação de uma cultura do fracasso dificulta a perceção e o vislumbre de uma visão mais optimista e real do quotidiano escolar. Ainda, Ochse (1990, cit. in Morais, 2001) alerta para o fato de haver características do professor que são facilitadoras da manifestação criativa dos seus alunos: encorajamento do aluno para a independência e para a criatividade; individualização no relacionamento; a existência de altas expectativas de desempenho; o entusiasmo e a disponibilidade. Vários estudos sobre o ensino criativo têm ressaltado um perfil de professor com as características atrás mencionadas como importante no desenvolvimento da criatividade nos alunos (Torrance, 1962, Cropley, 1992 & Alencar, 1994, cit. in Morais, 2001). Já a insegurança, a crítica exagerada, a incompetência e a rotina são características do professor que tendem a inibir o pensamento criativo do aluno (Roe, 1953, Zuckerman, 1977 & Chambers, 1973 cit. in Morais, 2001).

Os estudos realizados sobre criatividade no ambiente escolar (Alencar & Fleith, 2004, 2008; Amaral & Martinez, 2006; Morais & Azevedo, 2008; Nakano, 2009; Nakano & Wechsler, 2006; Ribeiro & Fleith, 2007; Torrance, 1977, 1987, 1993; Wechsler, 1985, 1987, 1998, 2002) demonstram que os professores, principais influentes no desenvolvimento das capacidades criativas dos alunos neste ambiente, possuem noções erradas acerca da criatividade. A capacidade de expressão criativa surge para estes relacionada a fatores inatos, o que é revelador da falta de formação destes nesta área (Ribeiro & Fleith, 2007), do desconhecimento de características associadas à criatividade, e das dificuldades em reconhecê-la nos alunos (Mariani & Alencar, 2005), assim como o desconhecimento de estratégias que desenvolvam o pensamento criativo (Amabile, 1996; Mariani & Alencar, 2005), leva a que os professores não implementem nas suas aulas metodologias de aprendizagem diferentes daquelas com que estão familiarizados. Wechsler (1998) ressalta igualmente o facto de os professores terem uma representação do perfil ideal do aluno que deve ser reformulada. O aluno criativo em razão de características da sua personalidade (espontaneidade, impulsividade, excentricidade, falta de tolerância à rotina, fantasista) apresenta uma maior predisposição a apresentar problemas comportamentais em sala de aula (Wechsler, 1998), daí os professores preferirem alunos mais obedientes, passivos e conformados por serem mais facilmente controlados.

No ensino superior também se tem debatido acerca da indispensabilidade de uma nova organização das estruturas, com a finalidade de assegurar um ensino mais integrado, interdisciplinar, flexível e comprometido socialmente (Castanho & Castanho, 2000). Vários autores (Alencar & Fleith, 2003; Castanho, 2000; Tolliver, 1985; Weschler, 2002) têm debatido o papel das instituições de ensino superior na fomentação da criatividade. Ao nível do contexto universitário é imperativo desenvolver indivíduos com sensibilidade perante o mundo, mobilidade de pensamento, originalidade pessoal, atitude para modificar as coisas, espírito de análise e síntese e capacidade de organização (Castanho, 2000). No entanto, as investigações referentes à criatividade no ensino superior são reduzidas; os estudos têm-se focado nas barreiras à criatividade pessoal, nas características do perfil do professor estimulador ou inibidor da criatividade, e na percepção quer de alunos quer de professores acerca das práticas utilizadas pelos docentes como facilitadoras ou não da expressão criativa dos alunos (Alencar & Fleith, 2004, 2008, 2010; Alencar, Fleith & Virgolim, 1995; Alencar, 1997, 2000; Alencar, Fleith & Martinez, 2003; Joly & Guerra, 2004; Ribeiro & Fleith, 2007; Santeiro, Santeiro & Andrade, 2004). Todavia, estes estudos alertam para o facto de que embora o ensino superior apoie e considere a criatividade, existe um espaço diminuto destinado para ela nestes contextos (Alencar, 1997, 1996, 1995), denunciando as universidades como pouco ou nada criativas (Castanho, 2001). Os estudos acerca das barreiras à criatividade pessoal no ensino superior também dão conta da existência de barreiras quer de ordem individual quer de ordem ambiental que impossibilitam uma aprendizagem criativa.

Alencar, Fleith e Virgolim (1995), numa investigação sobre a percepção de estudantes universitários e professores brasileiros acerca de barreiras à criatividade pessoal, concluíram

que as mais apontadas se reportam a: ausência de estímulo ao desenvolvimento do potencial criativo por parte dos agentes socializadores, timidez, falta de autoconfiança, e medo de errar e ser criticado. Numa outra pesquisa realizada no Brasil (Alencar, 2001), com 358 estudantes de duas universidades, verificaram-se diferenças significativas entre estudantes do género masculino e feminino, sendo a média dos homens significativamente superior à das mulheres na modalidade de barreiras “Falta de motivação”. Por sua vez, as mulheres apresentaram uma média superior na barreira “Repressão social”. O fator com a média mais alta foi a “Falta de Tempo” e a média mais baixa verificou-se na “Repressão Social”. Nesta mesma linha, Alencar, Fleith e Martinez (2003), numa investigação com estudantes brasileiros e mexicanos, concluíram que a barreira mais frequentemente identificada pelos estudantes foi a falta de tempo e oportunidade para criar. Foi ainda possível observar que a barreira falta de motivação foi mais apontada pelos estudantes mexicanos que pelos brasileiros.

Relativamente às diferenças encontradas em função do curso, Joly e Guerra (2004) averiguaram o desempenho em compreensão em leitura e a perceção de barreiras à criatividade pessoal em 121 universitários de diferentes cursos (Computação, Psicologia, Administração e Farmácia). Verificaram que de um modo geral a barreira falta de tempo e oportunidade para criar foi a que apresentou resultados mais significativos. Alencar e Fleith (2008), num estudo acerca das barreiras à criatividade pessoal em estudantes de engenharia averiguaram, através de entrevistas, quais os fatores pessoais e ambientais que condicionavam a expressão e o desenvolvimento criativos. Concluíram que os principais fatores seriam as condições da universidade, o modo de ensino, a diferença do que era ensinado em sala de aula e aquilo com que mais tarde se deparavam no mundo laboral. A repressão social foi apontada como a barreira menos frequente e a falta de tempo/oportunidade como a mais frequente entre profissionais atuantes no mercado de trabalho. Constataram-se ainda diferenças de género, a repressão social foi o grupo de barreiras mais frequentemente apontado entre mulheres e a falta de motivação entre os homens.

Em Portugal, foi realizado um estudo em 2014 por Morais, Almeida, Alencar e Fleith, com o objetivo de validar o Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal (Alencar, 1999) para a população portuguesa. A amostra incluiu 582 estudantes, do 2º ano de licenciatura ou o do 1º ano de mestrado, com idades compreendidas entre os 18 e os 59 anos, sendo 59% do sexo feminino. Os estudantes frequentavam cursos na área das Artes e Humanidades (um total de 27%, nos cursos de Línguas e Literatura, Estudos Portugueses e Lusófonos, Música, Arquitetura e Design de Moda), Ciências e Tecnologia (37%, nos cursos de Matemática, Estatística, Física, Bioquímica e várias especialidades de Engenharia) e Ciências Sociais e Humanas (37%, nos cursos de Educação, Psicologia e Comunicação). Os resultados demonstraram que os alunos dos cursos de Artes e Humanidades apontaram como principais obstáculos à criatividade aspetos relacionados com a “Repressão social”, em comparação com os estudantes dos cursos das áreas das Ciências e Tecnologia e das Ciências Sociais e Humanas. Também se observaram

diferenças em função do género, sendo que as mulheres indicaram com mais frequência a barreira “Inibição/Timidez” e os homens as barreiras “Motivação” e “Repressão Social”.

São funções essenciais das universidades a formação e o desenvolvimento de indivíduos criativos e inovadores de modo a preparar cidadãos capazes de realizar transformações de impacto na sociedade (Wechsler, 2010 cit. in Wechsler & Nakano, 2011). À luz destas considerações torna-se importante refletir em ações transformadoras no contexto das instituições universitárias que reforcem a criatividade na sua base.

Face ao exposto, constata-se a necessidade de ampliação de conhecimentos acerca dos fatores considerados pelos estudantes como elementos que facilitam ou dificultam a promoção de condições apropriadas ao desenvolvimento/expressão da sua criatividade pessoal. Nesse sentido, desenvolveu-se o presente estudo, o qual pretendeu, por um lado, analisar as barreiras à expressão da criatividade pessoal percebidas pelos participantes e analisar as relações entre os fatores do Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal (IBCP). Por outro lado, objectivou-se comparar as diferenças na frequência dos distintos tipos de barreiras em função do género, do curso, e do ano de curso dos participantes.

Método

Participantes

Participaram no estudo 129 estudantes da Universidade da Beira Interior, com idades compreendidas entre os 17 e os 36 anos ($M=21.0$ anos; $dp=3.13$), sendo 59,7% ($n=77$) do sexo feminino e 40,3% do sexo masculino ($n=52$). Relativamente ao curso, conforme se pode ler na Tabela 1, 41.1% dos participantes ($n=53$) frequentavam o curso de Medicina, 31.0 % ($n=40$) o de Design de Moda e 27.9% ($n=36$) o de Psicologia. 49.6% Pertencem ao 1º ano e 50.4 % pertencem ao 3º ano de licenciatura.

Tabela 1: Descrição da amostra segundo o género, o curso e o ano

	<i>n</i>	%
Género		
Masculino	52	40.3
Feminino	77	59.7
Curso		
Medicina	53	41.1
Design de Moda	40	31.0
Psicologia	36	27.9
Ano		
1º	64	49.5
3º	65	50.4

Instrumentos

A recolha de dados relativos à caracterização dos participantes foi feita a partir de um questionário sociodemográfico, composto por informações como a idade, o género, estado civil, agregado familiar, curso e ano dos participantes. Foi também utilizada a versão portuguesa do Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal (Morais, Almeida, Alencar & Fleith, 2014).

O Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal (IBCP) foi originalmente desenvolvido no Brasil, por Alencar (1999). A versão brasileira é constituída por 66 itens relativos a quatro modalidades de barreiras: Inibição/Timidez (23 itens, onde se incluem por exemplo os itens “*Eu seria mais criativo(a) se fosse menos tímido(a) a expor as minhas ideias*” e “*Eu seria mais criativo(a) se não tivesse medo de expressar o que penso*”), Falta de Tempo/Oportunidade (14 itens, onde estão incluídos os itens “*Eu seria mais criativo(a) se tivesse mais oportunidade de por em prática as minhas ideias*” e “*Eu seria mais criativo(a) se tivesse mais tempo para elaborar as minhas ideias*”), Repressão Social (15 itens, que englobam por exemplo “*Eu seria mais criativo(a) se não tivesse recebido uma educação tão rígida*” e “*Eu seria mais criativo(a) se tivesse tido mais oportunidades para errar sem ser considerado(a) estúpido(a) ou idiota*”) e Falta de Motivação (20 itens, onde se inclui por exemplo “*Eu seria mais criativo(a) se tivesse mais entusiasmo*” e “*Eu seria mais criativo(a) se fosse mais concentrado(a) no que faço*”).

O Fator 1 - “Inibição/Timidez” e o Fator 4 - “Falta de Motivação” estão diretamente ligados a barreiras emocionais, motivacionais e de personalidade. O Fator 2 - “Falta de Tempo/Oportunidade” e o Fator 3 - “Repressão Social” estão relacionados com variáveis de ordem social que afetam a criatividade. Os itens seguem um formato de resposta *Likert*, tendo o sujeito que indicar o seu grau de concordância face a cada item (de 1 ponto = “discordo plenamente” a 5 pontos = “concordo plenamente”).

Este instrumento foi validado para a população brasileira utilizando-se uma amostra de 389 estudantes universitários. As análises fatoriais realizadas possibilitaram a retenção dos quatro fatores correspondentes às quatro modalidades de barreiras à criatividade pessoal. Ao nível da consistência interna, tomando o alfa de Cronbach, o fator 1 (Inibição/Timidez) apresentou um valor de $\alpha=0.91$; o fator 2 (Falta de Tempo/Oportunidade) apresentou um $\alpha=0.85$; o fator 3 (Repressão Social) apresentou um $\alpha=0.85$, e o fator 4 (Falta de Motivação) apresentou um $\alpha=0.88$.

A validação do IBCP para a população portuguesa foi realizada por Morais e colaboradores em 2014, com uma amostra de 582 estudantes de uma universidade pública portuguesa. A versão portuguesa ficou com um total de 44 itens (22 itens foram eliminados) e manteve os 4 fatores representativos dos diferentes tipos de barreiras: Fator 1 - Inibição/Timidez (14 itens; $\alpha=0.91$), Fator 2 - Falta de tempo/Oportunidade (10 itens; $\alpha=0.83$), Fator 3 - Repressão social (8 itens; $\alpha=0.81$), Fator 4 - Motivação (12 itens; $\alpha=0.86$).

A cotação do inventário é feita a partir do somatório de pontos de respostas no total e por fatores. Pode avaliar-se que quanto maior for o resultado, maior o número de barreiras presente, sendo que a pontuação mínima total possível do Fator 1 é de 14 e a máxima de 70, no Fator 2 a pontuação mínima total possível é de 10 e a máxima de 50, no Fator 3 a mínima de 8 e a máxima de 40, no último Fator 4 a mínima total possível é de 12 e a máxima 60.

No presente trabalho obteve-se uma consistência interna no total do IBCP de $\alpha=.953$, sendo os valores de Alfa de Cronbach para cada um dos 4 fatores os seguintes: no Fator 1, $\alpha=.928$; no Fator 2, $\alpha=.885$; no Fator 3, $\alpha=.829$; e no Fator 4, $\alpha=.895$. Verificou-se, assim, que todos os fatores apresentaram boa consistência interna, tal como se havia também verificado nos estudos anteriores com este instrumento (Alencar, 1999; Joly e Guerra, 2004; Morais, Almeida, Alencar e Fleith, 2014).

Procedimento

Foi estabelecido contacto via e-mail com o Gabinete de Relações Públicas da Universidade da Beira Interior, no sentido de colaborar na divulgação deste estudo, o que foi atendido.

Foi usado um protocolo que incluía os instrumentos referidos através da sua colocação na internet por meio da utilização de uma plataforma do Google Docs, o qual foi divulgado via e-mail. Os participantes foram informados sobre o estudo e o carácter voluntário da sua participação, tendo-lhes sido garantidos o seu anonimato e a confidencialidade dos dados.

A análise de dados foi feita com recurso ao programa IBM SPSS Statistics 22. Tendo-se verificado a distribuição normal dos dados, a partir do teste Kolmogorov-Smirnov, optou-se pelo recurso à estatística paramétrica na testagem das hipóteses em estudo.

Resultados

Na Tabela 2 são apresentadas as médias e desvios-padrão no IBCP, tomando cada um dos quatro fatores que o compõem (ou tipos de barreiras).

Tabela 2: Estatística descritiva do IBCP

Barreiras	<i>M</i>	<i>dp</i>
Inibição/Timidez	3.31	.890
Falta de tempo/Oportunidade	3.65	.817
Repressão Social	2.56	.839
Motivação	3.47	.831

Pela análise da Tabela 2, conclui-se que a pontuação média mais alta apresentada pelos participantes observa-se no Fator 2 - “Falta de tempo/Oportunidade” ($M=3.65$; $DP=.82$), o que se traduz numa percepção nos estudantes de maiores obstáculos á sua criatividade pessoal ao nível de fatores externos a si. Por outro lado, a pontuação média mais baixa verifica-se no Fator 3 - “Repressão social” ($M=2.56$; $DP=.84$). Este resultado indica que certas limitações sociais são percebidas pelos estudantes como as menos impeditivas da sua criatividade pessoal.

Na Tabela 3 apresentam-se as correlações obtidas entre os 4 fatores do IBCP.

Tabela 3: Correlações entre os fatores do IBCP

Fatores		Falta de tempo	Repressão social	Motivação
Inibição/Timidez	<i>r</i>	.490	.583	.697
	<i>p</i>	.000	.000	.000
Falta de tempo	<i>r</i>		.602	.480
	<i>p</i>		.000	.000
Repressão Social	<i>r</i>			.534
	<i>p</i>			.000

Pela análise dos valores apresentados na Tabela 3, constata-se a existência de correlações positivas estatisticamente significativas entre todos os fatores do IBCP, sendo a mais forte entre os fatores “Motivação” e “Inibição/Timidez” ($r=.697$; $p<.001$) e a menos forte entre os fatores “Motivação” e “Falta de tempo” ($r=.480$; $p<.001$).

O teste t para amostras independentes foi utilizado para comparar as várias barreiras à criatividade pessoal em função do género dos estudantes universitários (cf. Tabela 4).

Tabela 4: Diferenças nas médias dos fatores do IBCP, em função do género

Fatores	Masculino (n=52)		Feminino (n=77)		t	p
	M	DP	M	DP		
Inibição/Timidez	3.36	0.87	3.27	0.91	.553	.581
Falta de tempo/Oportunidade	3.64	0.83	3.65	0.81	-.096	.924
Repressão Social	2.75	0.88	2.43	0.79	2.188	.030
Motivação	3.72	0.81	3.31	0.81	2.784	.006

Conforme se pode constatar na Tabela 4, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os participantes do sexo feminino e os do sexo masculino no Fator 3 “Repressão Social” ($t_{(127)}=2.188$; $p<.05$) e no Fator 4 “Motivação” ($t_{(127)}=2.784$; $p<.01$). Os homens em ambos os fatores apresentaram médias substancialmente superiores em comparação com as mulheres, traduzindo assim uma perceção no género masculino de maiores obstáculos à criatividade pessoal ao nível dos constrangimentos sociais e da motivação pessoal.

Relativamente ao ano frequentado pelos estudantes, realizou-se um teste t comparando o ano com os 4 tipos de barreiras.

Tabela 5: Diferenças nas médias dos fatores do IBCP, em função do ano

Fatores	1ºAno (n=64)		3ºAno (n=65)		t	p
	M	DP	M	DP		
Inibição/Timidez	3.53	0.81	3.09	0.92	2.825	.005
Falta de tempo/Oportunidade	3.73	0.83	3.56	0.81	1.127	.262
Repressão Social	2.73	0.79	2.39	0.86	2.343	.021
Motivação	3.59	0.76	3.36	0.89	1.587	.115

No que respeita ao ano de curso frequentado pelos participantes, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os estudantes universitários do 1º ano e os do 3º ano no Fator 1 “Inibição/Timidez” ($t_{(127)}= 2.825$; $p<.01$) e no Fator 3 “Repressão Social” ($t_{(127)}= 2.343$; $p<.05$). Os estudantes que frequentavam o 1º ano obtiveram médias mais elevadas do que os estudantes que se encontravam no 3º ano em ambos os fatores, traduzindo

deste modo uma percepção nos alunos do 1º ano de maiores obstáculos à sua criatividade pessoal ao nível de características individuais e de limitações do contexto sócio-cultural.

Para analisar as diferentes barreiras em função do curso realizou-se uma Anova por se tratar de três grupos independentes.

Tabela 6: Análise da variância (Anova) no IBCP, em função do curso

Barreiras	Curso	<i>M</i>	<i>dp</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Inibição/Timidez	Medicina	3.13	0.82	2.90	.058
	Design Moda	3.57	0.86		
	Psicologia	3.28	0.97		
Falta de Tempo/Oportunidade	Medicina	3.46	0.72	4.00	.021
	Design Moda	3.93	0.85		
	Psicologia	3.60	0.85		
Repressão Social	Medicina	2.41	0.74	4.29	.016
	Design Moda	2.88	0.89		
	Psicologia	2.44	0.83		
Motivação	Medicina	3.54	0.76	.42	.656
	Design Moda	3.48	0.91		
	Psicologia	3.38	0.85		

No que concerne ao curso frequentado pelos participantes, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os cursos no fator 2 “Falta de tempo/Oportunidade” ($F(2;126)= 4.005$; $p<.05$) e no fator 3 “Repressão social” ($F(2;126)= 4.293$; $p<.05$).

A partir de testes Post-Hoc, determinou-se entre que grupos/cursos houve diferenças estatisticamente significativas.

Tabela 7: Diferenças nas médias dos fatores do IBCP entre cursos (Anova post-hoc:Tukey)

Barreiras		Curso	Diferença média	<i>p</i>	
Inibição/Timidez		Medicina	Design Moda	-.414	.047
			Psicologia	-.147	.718
		Design Moda	Psicologia	.294	.315
Falta de Tempo/Oportunidade		Medicina	Design Moda	-.468	.016
			Psicologia	-.135	.714
		Design Moda	Psicologia	.333	.169
Repressão Social		Medicina	Design Moda	-.469	.019
			Psicologia	-.035	.978
		Design Moda	Psicologia	.434	.058
Motivação		Medicina	Design Moda	.064	.929
			Psicologia	.166	.629
		Design Moda	Psicologia	-.102	.856

Através do teste de Tukey foi possível explorar com mais detalhe as diferenças entre os vários cursos de licenciatura. Encontraram-se diferenças estatisticamente significativas entre o curso de Design de Moda e Medicina. Os estudantes de Design de Moda apresentaram médias superiores aos estudantes de Medicina nos fatores “Inibição/Timidez”, “Falta de tempo/Oportunidade” e “Repressão social”. O que indica uma percepção nos alunos de Design de Moda de maiores obstáculos à criatividade pessoal ao nível das restrições socioculturais, contudo também percebem características de personalidade como bloqueadoras da sua criatividade.

Discussão

O presente estudo teve por objectivos analisar as barreiras à expressão da criatividade pessoal percebidas pelos participantes e analisar as associações entre os vários fatores do IBCP. Outro objetivo prendeu-se com a comparação das diferenças na frequência dos distintos tipos de barreiras em função do género, do curso, e do ano de curso dos participantes.

No presente estudo observou-se que o fator “Falta de tempo/Oportunidade” foi o mais frequentemente indicado pelos estudantes universitários como barreira à expressão da sua criatividade pessoal. Note-se que os itens que constituem este fator aludem a aspetos externos aos indivíduos e englobam fatores de ordem sociocultural que os impossibilitam de usufruir em pleno das suas capacidades criativas. Este fator tem surgido na maior parte das investigações realizadas sobre barreiras à criatividade como o mais mencionado a inibir a expressão criativa por parte dos sujeitos. Mais especificamente, tal verificou-se nos estudos realizados por Alencar (2001), com alunos pertencentes a uma universidade pública e outros a uma universidade privada, por Alencar, Fleith e Martinez (2003), que consistiu num estudo transcultural que envolveu estudantes universitários, e no estudo de Alencar e Fleith (2003), sobre barreiras com professores. Por sua vez, Alencar e Fleith (2008), no seu trabalho com estudantes universitários sobre inibidores e estimuladores da criatividade, e Joly e Guerra (2004), na sua pesquisa com estudantes sobre o desempenho em compreensão em leitura e a percepção de barreiras à criatividade pessoal, também constataram que o fator Falta de tempo/Oportunidade foi identificado com mais frequência pelos participantes como barreira à sua criatividade pessoal. Adicionalmente, menciona-se o trabalho de Ribeiro e Fleith (2007), sobre o estímulo à criatividade em cursos de licenciatura com estudantes e professores, em que o mesmo resultado foi obtido pelos investigadores.

Da mesma forma, a barreira “Falta de tempo/Oportunidade” aparece também em vários estudos sobre barreiras à criatividade pessoal em ambientes organizacionais como a mais frequentemente apontada por diversos profissionais enquanto inibidora da sua produção criativa, como aqueles realizados por Amabile e Gyskiewicz (1989), Bruno-Faria e Alencar (1996, 1998) e Talbot (1993).

O fator apontado com menos frequência como barreira à sua criatividade pessoal pelos estudantes foi a “Repressão social”. Este fator também é constituído por itens referentes a elementos externos ao indivíduo, que dizem respeito à sua socialização na família e na sociedade, e por condicionantes do ambiente em que interage. Resultados semelhantes aos obtidos neste estudo, no que diz respeito às barreiras menos apontadas, foram obtidos por autores como Alencar (2001) num estudo conduzido com estudantes universitários, por Alencar, Fleith e Martinez (2003) numa investigação envolvendo estudantes universitários brasileiros e mexicanos, por Alencar e Fleith (2003) com professores do ensino básico e universitários, ou por Joly e Guerra (2004) em uma pesquisa envolvendo 121 alunos universitários. Ainda, tal também se verificou no trabalho de Alencar e Fleith (2008), com

estudantes de engenharia em que numa entrevista semiestruturada aqueles indicaram os fatores que, segundo eles, mais contribuíam para a expressão da sua criatividade pessoal.

No que concerne ao gênero, foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres na percepção das barreiras “Repressão social” e “Motivação”. Comparativamente com as mulheres, os homens destacaram-se ao apontar as barreiras “Repressão social” e a “Motivação” com mais frequência. Estes resultados vão ao encontro dos resultados obtidos no estudo que compreendeu a validação portuguesa do Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal, levado a cabo por Morais e colaboradores em 2014. Nessa investigação também as barreiras “Repressão social” e “Motivação” foram referidas mais frequentemente pelos participantes do sexo masculino como aquelas que inibiam a sua criatividade pessoal, em comparação com os indivíduos do sexo feminino. No estudo de Alencar (2001), conduzido com 385 estudantes de duas universidades, uma pública e outra privada, os estudantes do gênero masculino também indicaram com mais frequência a barreira “Motivação” do que as mulheres. No entanto, no estudo levado a cabo por Alencar e Fleith (2008), a barreira “Repressão social” foi mais apontada como inibidora à criatividade pelas mulheres do que pelos homens, o que não se coaduna com o resultado obtido no presente estudo.

Em relação ao ano de curso frequentado pelos estudantes universitários, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os estudantes do 1º ano e os do 3º ano nos fatores “Inibição/Timidez” e “Repressão social”, sendo que os alunos que frequentam o 1º ano apontaram com maior frequência estas duas barreiras comparativamente com os estudantes que frequentam o 3º ano. A este respeito não foram encontrados estudos que se tivessem debruçado especificamente sobre as diferenças em barreiras à criatividade pessoal entre estudantes universitários do 1º e do 3º ano de licenciatura. Contudo, Alencar, Fleith e Virgolim (1995), numa investigação com estudantes universitários brasileiros, apuraram como principais barreiras à criatividade pessoal características de personalidade como timidez, falta de confiança e medo de errar e ser criticado, as quais vão de encontro aos elementos que constituem os itens do fator “Inibição/Timidez” do IBCP. Quanto à “Repressão social”, esta barreira usualmente costuma ser a menos indicada em estudos que se debruçam sobre a temática e, quando é apontada, geralmente, é por mulheres, como no estudo de Alencar e Fleith (2003) com professores de distintos níveis de ensino.

No que diz respeito ao curso frequentado pelos estudantes, constataram-se diferenças estatisticamente significativas entre os cursos de Medicina, Design de Moda e Psicologia nas barreiras “Inibição/Timidez”, “Falta de tempo/Oportunidade” e “Repressão social”. Os alunos que frequentam o curso de Design de Moda perceberam com mais frequência os fatores “Inibição/Timidez”, “Falta de tempo/Oportunidade” e “Repressão social” como inibidores do seu comportamento criativo em comparação com os estudantes de Psicologia e de Medicina. Morais e colaboradores (2014) obtiveram resultados semelhantes na sua investigação, na qual compararam três áreas de estudo diferentes: Artes e Humanidades, Ciências Sociais e Humanas, e Ciências e Tecnologia. Também nessa investigação Morais et al.

(2014) verificaram que os alunos de Artes mencionaram mais frequentemente a “Repressão social” como o fator que restringia a sua criatividade pessoal.

Em relação às relações entre os fatores do IBCP, foram verificadas associações positivas e moderadas, estatisticamente significativas, entre os fatores “Inibição/Timidez” e “Falta de tempo”, e entre os fatores “Falta de tempo/Oportunidade” e “Motivação”. Por sua vez, foram observadas associações positivas e fortes, estatisticamente significativas, entre os fatores “Repressão social” e “Motivação”, “Inibição/Timidez” e “Repressão social”, “Falta de tempo/Oportunidade” e “Repressão social”, e entre os fatores “Inibição/Timidez” e “Motivação”. Estes resultados coadunam-se com os resultados da investigação realizada por Joly e Guerra (2004), dado que também estes autores verificaram a existência de relações positivas e estatisticamente significativas entre os vários factores que constituem o IBCP. De acordo com Joly e Guerra (2004), esses resultados revelam indícios de validação do instrumento usado para a amostra investigada neste estudo, a qual apresenta características sociais, culturais e académicas distintas da amostra utilizada por Alencar (1999) no seu estudo de validação do IBCP.

A identificação das barreiras à criatividade pessoal em diferentes contextos e, especialmente, em contexto universitário, acarreta várias implicações práticas visto que o estudante, enquanto futuro profissional, terá de tirar maior partido do seu potencial face aos desafios que lhe serão colocados pelo mercado de trabalho e pela sociedade em que se insere. Portanto, a identificação dos fatores inibidores da criatividade pode ser um ponto de partida para a estimulação e desenvolvimento das circunstâncias essenciais ao seu solucionamento. Essa identificação possibilitará o planeamento e a posterior implementação de programas e estratégias interventivas particulares que, individualmente ou em grupo, permitam aos sujeitos a capacidade de se tornarem menos vulneráveis às barreiras que os prejudiquem na utilização da sua capacidade criativa.

Em termos de investigação futura, considera-se importante realizarem-se novos estudos que se debrucem sobre os fatores inibidores da criatividade com amostras de maior dimensão e com estudantes universitários de diferentes universidades, cursos e níveis de ensino (licenciatura, mestrado, e doutoramento), e originários de Portugal e/ou de outros países. A realização de estudos com amostras diversificadas poderá contribuir para o esclarecimento do papel dos fatores culturais e sociais no processo criativo. Para além disso, assume-se como necessário a elaboração de outras investigações sobre o Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal no sentido de explorar melhor as suas propriedades psicométricas.

Referências bibliográficas

- Alencar, E. (1995). *Criatividade*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- Alencar, E. (2001). Obstacles to personal creativity among university students. *Gifted Education International*, 15, 133-140.
- Alencar, E. M., & Fleith, D. S. (2004). Inventário de práticas docentes que favorecem a criatividade no ensino superior. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17(1), 105-110.
- Alencar, E., & Fleith, D. (2008). Criatividade pessoal: Fatores facilitadores e inibidores segundo estudantes de Engenharia. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 1(1), 113-126.
- Amabile, T., & Grysiewicz, M. (1989). The creative environment scales: Work Environment Inventory. *Creativity Research Journal*, 2, 231-253.
- Amabile, T. M. (1996). Creativity in context: Update to the social facilitation and evaluation on creativity. *Creativity Research Journal*, 3(1), 1-11.
- Amaral, A. L. N., & Martínez, A. M. (2006). Aprendizagem e criatividade no contexto universitário. *Psicologia para América Latina*, 8, 0-0.
- Bruno-Faria, M. & Alencar, E. (1996). Estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. *Revista de Administração*, 31, 50-61.
- Bruno-Faria, M. & Alencar, E. (1998). Indicadores de clima para a criatividade (ICC): um instrumento de medida da percepção de estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. *Revista de Administração*, 33, 86-91.
- Castanho, M. (2000). A criatividade na sala de aula universitária. In I. P. A. Veiga & M. E. L. M. Castanho (Org.), *Pedagogia universitária. A aula em foco* (pp. 75-89). Campinas: Papyrus.
- Chagas, J., Aspesi, C., & Fleith, D. (2005). A relação entre criatividade e desenvolvimento: Uma visão sistêmica. In M. A. Dessen & L. C. Aderson (Orgs.), *A ciência do desenvolvimento humano: Tendências atuais e perspectivas futuras* (pp. 210-228). Porto Alegre: Artmed.
- Cramond, B. (2008). Creativity: An international imperative for society and the individual. In M. Morais & S. Bahia (Eds.), *Criatividade: Conceito, Necessidade e Intervenção*. (pp. 15-40) Braga: Psiquilibrios.

- Csikszentmihalyi, M. (2005). Educar para uma boa sociedade. In A. Pinto, J. Conde & M. Conde (Eds.), *Ensinar e aprender no novo milénio* (pp. 53-57). Lisboa: Associação Educativa para o Desenvolvimento da Criatividade.
- Delors, J. (1996). *Educação, um tesouro a descobrir*. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Porto: ASA.
- Joly, M., & Guerra, P. (2004). Compreensão em leitura e barreiras à criatividade: Um estudo com universitários ingressantes. *Psico*, 35, 151-159.
- Lei de Bases do Sistema Educativo. Lei n.º 46/ 86; Diário da República n.º 237 de 14 de Outubro de 1986.
- Mariani, M. F. M., & Alencar, E. M. L. (2005). Criatividade no trabalho docente segundo professores de História: limites e possibilidades. *Psicologia Escolar e Educacional*, 9(1), 27-35.
- Morais, M. (2001). *Definição e avaliação da criatividade: Uma abordagem cognitiva*. Braga: Universidade do Minho.
- Morais, M., & Azevedo, I. (2008) Criatividade em contexto escolar: Representações de professores dos Ensinos Básico e Secundário. In M. Morais & S. Bahia (Eds.), *Criatividade: Conceitos, necessidades e intervenção* (pp. 158-196). Braga: Psiquilíbrios.
- Morais, M., Almeida, L., Alencar, E., & Fleith, D. (2014). Perceptions of barriers to personal creativity: Validation of an inventory involving high education students. *The European Journal of Social and Behavioral Sciences*, 3(10), 1478-1495.
- Nakano, C. T. (2009). Investigando a criatividade junto a professores: pesquisas brasileiras. *Psicologia Escolar e educacional* 13(1), 45-53.
- Nakano, T. C., & Wechsler, S. M. (2006). O percurso da criatividade figural no Ensino Médio e Superior. *Boletim de Psicologia*, 125(56), 205-219.
- Ribeiro, R. A., & Fleith, D. S. (2007). O estímulo à criatividade em cursos de licenciatura. *Paidéia*, 17(38), 403-416.
- Talbot, R. (1993). Creativity in the organizational context: Implications for training. In S. G. Isaksen, M. C. Murdock, R. L. Firestien, & D. J. Treffinger (Eds.), *Nurturing and developing creativity: The emergence of a discipline* (pp. 177-214). Norwood, NJ: Ablex.
- Torrance, E. P. (1977). *Educación y capacidad creativa*. Madrid: Marova.

- Torrance, E. P. (1993). Understanding creativity: Where to start? *Psychological Inquiry*, 4(3), 229-234.
- Wechsler, (1985). Identificação do talento criativo nos Estados Unidos e no Brasil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 1, 140-147.
- Wechsler, (1987). Efeitos do treinamento de criatividade em crianças bem-dotadas e regulares do primeiro grau. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 39, 95-111.
- Wechsler, S. M. (1998). Pensando criativamente na universidade. *Psicologia Escolar e Educacional*, 2, 67-72.
- Wechsler, S. M. (2002). Criatividade e desempenho escolar: Uma síntese necessária. *Linhas Críticas*, 8, 179-188.
- Wechsler, S. & Nakano, T. (2011). *Criatividade no ensino superior: Uma perspectiva internacional*. São Paulo: Vetor.

Capítulo 3 - Discussão geral

Esta dissertação centrou-se na criatividade no ensino superior, temática que tem vindo a ganhar grande importância no âmbito da investigação científica em várias áreas do saber e, especialmente, na área da psicologia. Apesar de admitida a relevância da criatividade enquanto objecto de estudo, verifica-se que os estudos a respeito de possíveis fatores que bloqueiam a sua expressão ao nível pessoal são insuficientes, tanto a nível nacional como internacional. As causas que podem explicar este fato, segundo Jones (1993, cit. in Alencar, Bruno-Faria e Fleith, 2010), prendem-se com a complexidade do tema, o que não possibilita respostas rápidas, a necessidade de as variáveis serem observadas de forma interativa e não isoladamente, e a falta de desenvolvimento de uma metodologia de avaliação confiável.

Com a presente dissertação pretendeu-se contribuir para o aumento dos estudos acerca da criatividade. Mais especificamente, objectivou-se alertar para a importância da elaboração de mais trabalhos sobre as barreiras à criatividade percebidas pelos indivíduos em contexto universitário. Nesse sentido, o estudo empírico apresentado tencionou compreender as variáveis que inibem a expressão da criatividade pessoal dos estudantes de uma universidade portuguesa. Recorreu-se, para o efeito, à aplicação de um instrumento que foi construído por Alencar (1999), e recentemente validado para a população portuguesa por Morais et al. (2014).

Inicialmente, analisaram-se as barreiras à criatividade pessoal apontadas pelos estudantes com maior e menor frequência, sendo que a “Falta de tempo/Oportunidade” foi a barreira mais frequentemente mencionada e a “Repressão social” a menos indicada por parte dos participantes. Por sua vez, procedeu-se à comparação das várias barreiras à criatividade em função do género, do ano de curso e do curso. Em relação ao género, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os participantes do sexo feminino e os do sexo masculino nas barreiras “Repressão Social” e “Motivação”, tendo os homens apresentado pontuações médias superiores. No que respeita ao ano de curso frequentado pelos participantes, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os estudantes do 1º ano e os do 3º ano na barreira “Inibição/Timidez” e na barreira “Repressão Social”, sendo que os do 1º ano obtiveram pontuações médias mais elevadas em ambas. Quanto ao curso frequentado pelos participantes, foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre os cursos nas barreiras “Inibição/Timidez”, “Falta de tempo/Oportunidade” e “Repressão social”. A este respeito, os alunos de Design de Moda perceberam com mais frequência a “Inibição/Timidez”, “Falta de tempo” e a “Repressão social” como barreiras à sua criatividade pessoal, seguidos pelos estudantes de Psicologia.

Por sua vez, a realização desta dissertação foi de enorme importância no sentido de aprimorar e de cimentar os conhecimentos adquiridos ao longo do percurso académico prévio

em relação a competências de investigação em Psicologia. Isto verificou-se na medida em que foram proporcionadas oportunidades singulares de procura e aplicação de conhecimentos teóricos e de competências técnicas, reconhecendo-se a utilidade destes aspectos no que respeita a um futuro exercício profissional da psicologia.

Sugere-se em futuras investigações, a realização de novos estudos sobre os fatores que bloqueiam a criatividade com amostras de maior dimensão, com estudantes de várias universidades, diferenciados cursos e níveis de ensino (licenciatura, mestrado, e doutoramento), em Portugal e outros países. A influência dos fatores sócio-culturais no desenvolvimento e na expressão da criatividade poderá ser explicada por estudos em que se utilize uma amostra mais variada. Tornam-se também convenientes mais pesquisas sobre o Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal a fim de melhorar as suas características de medida e avaliação.

Anexos

Anexo 1: Revisão bibliográfica

Capítulo 1 - Criatividade

Introdução

A criatividade é um conceito muito complexo e de difícil delimitação, tendo sido perspectivada ao longo dos tempos de diferentes modos consoante os contornos sociais e históricos que iam marcando cada período. Ainda assim, é comum entre as várias abordagens definir a criatividade como a capacidade de encontrar soluções diferentes e originais face a um novo problema.

Csikszentmihalyi (1996) sublinha que na renascença a criatividade era um luxo para poucos ao passo que nos dias de hoje constitui uma necessidade para todos. A criatividade enquanto necessidade pessoal e social tornou-se indiscutível na sociedade atual. No entanto, este conceito foi durante muito tempo negligenciado na área de estudo da psicologia. Só a partir de 1950, ano em que numa conferência intitulada "Creativity" Guilford proferiu uma palestra na qualidade de presidente da American Psychological Association (APA) e na qual alertou para a escassez de estudos sobre a criatividade (apenas 183 investigações das 121 000 realizadas ao longo de 23 anos), se verificou um aumento exponencial de estudos sobre esta temática. Porém, Guilford defendia que a criatividade era parte da inteligência, tendo sido Torrance a propor a autonomia deste conceito. Contudo, esta palestra constituiu um marco na história da criatividade, pois desde então as mais variadas áreas do conhecimento têm investido no seu estudo.

Existem várias e pertinentes razões pelas quais se deve estudar a criatividade. A criatividade favorece a individualidade e autoconfiança (Csikszentmihalyi, 1996), auxilia na saúde mental e física (Cramond, 2008; Runco, 1993), provém ao indivíduo uma maior capacidade de resiliência e adaptação (Richards, 1990, cit. in Runco, 1993) e contribui para uma melhor performance académica (Richard, 1998, cit. in Cramond, 2008). Benefícios tanto ao nível individual como social, pois ao "enriquecer-se" os indivíduos está-se, por sua vez, a enriquecer o meio que os rodeia. A criatividade é uma das mais importantes aptidões do ser humano. A capacidade para gerar novas ideias ou pensamentos possibilita que este crie e modifique o seu presente, e permite que seja capaz de ultrapassar e de se adaptar de forma mais positiva aos desafios da sociedade (Sternberg & Lubart, 1996). É assim consensual entre os autores a inevitabilidade da criatividade para a evolução do ser humano e da sociedade. O progresso reclama pela criatividade, uma vez que o desenvolvimento de uma sociedade não se pode restringir à mera reprodução de conhecimentos e na capacidade de aprender a memorizar.

Deste modo, inicialmente a revisão bibliográfica centrar-se-á nas definições de criatividade, expondo-se um breve enquadramento histórico. De seguida serão apresentados os mais recentes modelos teóricos no estudo da criatividade. Por último, serão abordados

alguns dos principais fatores influentes no desenvolvimento da criatividade, finalizando com dois modelos que propõem estratégias para o desenvolvimento e promoção da mesma.

1.1. Definição de Criatividade

A palavra criatividade tem origem na palavra grega *krainein*, que significa realizar, e na expressão latina *creare*, que significa criar, fazer crescer. No entanto, a criatividade parece desafiar qualquer tentativa de definição (Torrance, 1988). Na literatura existem mais de uma centena de definições deste conceito (Meusburger, Funke & Wunder, 2009).

Torrance (1965) diz que a criatividade é o processo de se tornar sensível a problemas, deficiências, lacunas no conhecimento, desarmonia, de identificar a dificuldade, procurar soluções, formulando hipóteses, testar as hipóteses e repetir e, no fim, comunicar as respostas. Também Alencar (1996) define criatividade como o processo que resulta no surgimento de um novo produto, aceite como útil e de valor para um número significativo de pessoas num dado momento no tempo.

Para autores como Alencar e Fleith (2003) e Caroff e Besancon (2008) a criatividade é um potencial inerente ao ser humano e, dessa forma, é preciso estimulá-la. Uma vez desenvolvida, trará grandes contributos quer para o crescimento e desenvolvimento dos indivíduos como para o ambiente que os rodeia.

Em 1990, na Conferência Internacional de Buffalo, foi apresentada de forma unânime e abrangente uma definição do conceito de criatividade. A criatividade seria então o “resultado da interação entre processos cognitivos, características da personalidade, variáveis ambientais e elementos inconscientes” (Wechsler, 1998, cit. in Nakano & Wechsler, 2006).

Assim, há investigações que se concentram na relação entre a personalidade dos indivíduos e a sua criatividade (Kershner & Ledger, 1985), outras na análise dos processos cognitivos e motivacionais que dão origem aos produtos e ideias criativas (Friedman & Forster, 2001; Hirt, McDonald & Melton, 1996; Smith, Ward & Finke, 1995; Sternberg, 1999). Por sua vez, autores como Forster, Friedman e Liberman (2004), Galinsky e Moskowitz (2000), Madux e Galinsky (2009), e Markman, Lindberg, Kray e Galinsky (2007), concentram-se nos fatores do contexto que podem ter influência no pensamento criativo e resolução de problemas enquanto outros investigadores focam-se na avaliação da criatividade dos produtos e ideias (Amabile, 1983; Baer, Kaufman & Gentile, 2004; Kaufman, Baer, Cole & Sexton, 2008; Plucker & Renzulli, 1999).

Contudo, a categorização realizada por Rhodes dos “4 Ps” parece obter um maior consenso entre os vários autores, ao englobar os vários aspetos sobre os quais se pode interpelar a criatividade. Rhodes (1961) desenvolveu uma das primeiras categorizações da criatividade ao subdividi-la em a pessoa, o processo, o produto e o ambiente criativo. Esta conceptualização dos “4 Ps” sistematiza os vários aspetos sobre os quais a criatividade pode ser abordada. A pessoa refere-se ao indivíduo criativo, o produto é o resultado da produção

criativa, o processo ocorre entre a pessoa e o produto, onde são identificadas várias etapas (preparação, incubação, insight e verificação), e o ambiente exprime as condições necessárias para a criatividade (Kaufman & Sternberg, 2010).

Mais recentemente alguns autores acrescentaram novos Ps, como a Persuasão (Simonton, 1990, cit. in Kozbeltetal, 2010) e o Potencial. Também Runco em 2008 reorganizou os “4 Ps” de Mel Rhodes de outra forma, por considerar que não englobavam toda a investigação e desconsideravam comunicações importantes entre os elementos. O primeiro P desta categorização compreende as características da personalidade relacionadas com o sujeito criativo. Segundo os investigadores, é exequível identificar um conjunto de características mais frequentes com base em estudos da personalidade de indivíduos criativos. Estes indivíduos apresentam uma maior propensão para arriscar intelectualmente, curiosidade, hábito de questionar, maior abertura à experiência, maior auto-disciplina, maior compromisso com o trabalho, elevada motivação intrínseca, capacidade de concentração, auto-organização, auto-eficácia, necessidade de desafio e liberdade sem imposições (Sternberg & Tardif, 1988). O P de processo necessita que seja feita a diferenciação entre criatividade quotidiana (*Little c*) e a alta criatividade (*Big c*). De acordo com Bahia e Nogueira (2005), a criatividade quotidiana é a mais frequente e encontra-se presente em qualquer indivíduo. É a criatividade que nos permite resolver os problemas do dia-a-dia. O segundo tipo, a alta criatividade, só se encontraria num reduzido número de indivíduos, que eventualmente se vai evidenciar na sua área de atuação. O terceiro P, o processo, envolve a análise das ideias ou produções criativas. As ideias, para serem consideradas criativas, têm de passar por uma série de regras. A ideia criativa deverá ser submetida perante um júri, sendo que estes avaliadores deverão ser pessoas com experiência e conhecimentos acerca do domínio onde a ideia ou produto está a ser desenvolvido (Bahia & Nogueira, 2005). A avaliação deverá ser feita de modo a analisar a originalidade e funcionalidade da ideia ou produto. O último P, o ambiente, diz respeito ao ambiente histórico, social e cultural no qual se encontra e que vai determinar o seu reconhecimento e aceitação (Bahia & Nogueira, 2005). Se o ambiente for incentivador e valorizar a criatividade, maiores serão as probabilidades de aceitação e resultante estimulação.

A criatividade tem ainda um longo caminho para percorrer. O estudo da criatividade apresenta ainda muitos desafios por superar: o estabelecimento de uma definição satisfatória do conceito, desmistificação de mitos que ainda persistem face a evidências empíricas, além de ter que se criar novas formas de avaliação ou identificação da criatividade mais fiáveis. Apesar da sua indefinição a certeza da sua importância nunca esteve em causa, sendo reconhecida pelos demais.

1.2. Enquadramento Histórico da Criatividade

Desde a Antiguidade que o estudo da criatividade tem sido assinalado por diferentes abordagens explicativas, assim como por uma multiplicidade de definições que têm tentado definir este complexo conceito. Neste período prevalecia a abordagem mística, onde a expressão criativa estava relacionada com causas divinas e religiosas (Runco & Albert, 2010). Numa época em que pouco se conhecia sobre o pensamento humano, quando surgia um evento sobre o qual se desconhecia explicação, este era atribuído à inspiração divina. Até ao final do século XIX, a criatividade esteve sempre vinculada a fenómenos de loucura e de genialidade. Estas concepções de criatividade permaneceram até ao nascimento do método científico quando, gradualmente, a criatividade começou a ganhar fundamentações teóricas mais sólidas e sustentáveis em diversos domínios científicos (Bahia & Nogueira, 2005). Segundo Bahia & Nogueira (2005), foi a associação desta ao espiritual uma das razões que levou a ciência a afastar o seu olhar da criatividade.

Até às décadas de 60/70 os investigadores centraram-se no desenvolvimento de instrumentos psicométricos que possibilitassem identificar os diferentes domínios componentes da criatividade. Nesta altura a investigação centrava-se na criatividade numa grande proximidade com o tema da sobredotação, assumindo-se como característica particular de poucos.

O desenvolvimento da psicologia que se verificou a partir do século XIX possibilitou que o tema da criatividade recebesse um tratamento mais científico e menos filosófico (Bahia & Nogueira, 2005). Correntes psicológicas como a Psicanálise, Humanismo e Gestaltismo deram também os seus contributos no estudo da criatividade.

Na teoria psicanalítica a criatividade era associada à imaginação. Da mesma forma que as crianças quando brincam criam o seu mundo imaginário, os adultos usariam a criatividade. Os desejos inconscientes ou impulsos reprimidos seriam desta forma expressos de maneira socialmente aceitável (Freud, cit. in Bahia & Nogueira, 2005). Esta teoria foi alvo de críticas por diversos autores, que consideravam insuficientes as suas ideias e que concebiam mais importante para o processo criativo o pré-consciente que o consciente, uma vez que o pré-consciente possibilita uma aproximação mais simples às funções associativas.

A teoria Humanista, com influências psicanalíticas, enfatizou a determinação do indivíduo para se desenvolver e auto-realizar (Runco, 1997). Destacam-se nesta abordagem as teorias de Maslow e Rogers. Maslow (1968) defendia que uma personalidade criativa seria um indivíduo expressivo, autoconfiante e sem conflitos internos por resolver. Este autor diferenciava a criatividade primária da criatividade secundária. A primeira poderia acontecer a qualquer indivíduo integrado, psicologicamente saudável e em autorrealização, enquanto a criatividade secundária envolvia disciplina, persistência e conhecimento. Rogers (1954) apontou três características indispensáveis ao indivíduo criativo: abertura à experiência, habilidade em gerir uma multiplicidade de informações e auto-avaliação/auto-crítica. Estas

características, contudo, estavam dependentes do contexto ambiental, aceitação, empatia e liberdade. Para este autor, a realização criativa só era alcançada quando houvesse a materialização do potencial criativo em produtos.

A perspectiva Gestaltista que se seguiu encarou a criatividade como a procura para a solução de uma gestalt ou problema incompleto. As gestalts seriam partes que se relacionavam entre si e faziam parte de um todo; cada parte tinha o seu papel e podiam ser organizadas de diversas formas. A criatividade resultava da mudança de uma gestalt para outra mais adequada ao problema; não era o encontrar um produto novo mas o modo diferente de como o problema era enfrentado (Azevedo, 2007). Para a perspectiva da Gestalt a criatividade era um processo que podia ser aplicado na resolução de problemas e podia interpretar a reestruturação eficaz da informação.

A partir da década de 70, os investigadores concentraram-se no estudo dos processos mentais subjacentes ao comportamento criativo. Destacam-se as teorias Fatorial, Associacionista e de Resolução de problemas.

A abordagem fatorial surgiu muito por influência da investigação envolta do construto da inteligência assim como da psicometria. Neste período foram desenvolvidos muitos instrumentos destinados a medir a criatividade por investigadores como Guilford e Torrance. Aliás, nesta perspectiva destaca-se o modelo estrutural da inteligência de Guilford (1986). Este modelo não hierárquico construído sob uma base cognitiva procurava esclarecer a realização intelectual por intermédio de diversas aptidões. Ao abordar a inteligência, concebia três dimensões essenciais: operações, conteúdos e produtos (Sternberg & O'Hara, 2009). As operações incorporavam o que a mente seria capaz de realizar, ou seja, a cognição, memória, produção divergente, produção convergente e a avaliação; os conteúdos englobavam componentes de carácter figurativo, simbólico, semântico e/ou comportamental; os produtos ocorreriam na forma de unidades, classes, relações, sistemas, transformações ou implicações (Sternberg & O'Hara, 2009). Neste modelo destaca-se a Operação Produção Divergente de Respostas (face a um estímulo o trabalho cognitivo produz respostas alternativas não confluindo para uma única resposta). A Operação Produção Divergente de Respostas encontra-se agregada a quatro critérios: fluência (número de respostas), flexibilidade (diferentes categorias de resposta), originalidade (raridade das respostas) e elaboração (colocação de detalhes na resposta). Guilford (1986) frisava que a Operação Produção Divergente de Respostas do seu modelo não era sinónimo de criatividade, embora a literatura a associe constantemente a este conceito (Mumford, 2001). Muitos dos testes que existem para a avaliação da criatividade baseiam-se nessa operação de produção divergente de respostas de Guilford, como o Torrance Test of Creative Thinking (Torrance, 1990, 1998).

Relativamente à perspectiva associacionista, esta menciona que o pensamento criativo resulta de informações pré-existentes, sendo que o elemento crucial é a qualidade das associações que ocorrem entre elas (Mednick, 1962). O processo criativo é compreendido como a organização de elementos em novas combinações, sendo que quanto mais remotas forem as combinações, quanto maior for a distância entre os elementos, maior a

probabilidade de se produzir uma ideia criativa (Mednick, 1962). Esta autora afirma ainda que estas associações remotas diferem de sujeito para sujeito e para o seu surgimento é importante o conhecimento, a quantidade, os estilos cognitivos e o tipo de problema (Mednick, 1962).

A abordagem da resolução de problemas procurava explicar o pensamento criativo através dos processos cognitivos básicos e complexos envolvidos, bem como as estratégias de resolução, a experiência do indivíduo e os problemas a resolver. A realização criativa era entendida como uma sequência de etapas e, em contrapartida, este processo era entendido num contexto mais abrangente da resolução de problemas. Vários autores construíram modelos do processo criativo. Wallas (1926) foi um dos autores que propôs o modelo clássico constituído por quatro fases: preparação (o indivíduo familiariza-se sobre uma área específica e procura informação sobre ela), incubação (o indivíduo procura na informação a solução para um problema), percepção (o indivíduo distancia-se do problema até que a solução surge como vinda do nada), e verificação (o indivíduo verifica a solução). Runco (1996), a fim de completar este modelo, acrescenta-lhe mais duas fases: a fase da comunicação (o indivíduo comunica a solução a outros especialistas da área) e a da validação (a solução é aceite pela sociedade como efetiva e relevante).

Por último, já em finais do século XX, surgiram as abordagens mais recentes da criatividade: as abordagens integradoras e sistémicas (Amabile, 1983, 1996; Csikszentmihalyi, 1996, 2005; Sternberg & Lubart, 1995, 2005). Estas abordagens destacam sobretudo a importância dos fatores pessoais, sociais e culturais e consequente interação entre todos na produção e compreensão do comportamento criativo.

1.3. Modelos Sistémicos da Criatividade

Nas últimas décadas surgiram novas contribuições teóricas. Contudo, estas não tinham como objetivo traçar o perfil do indivíduo criativo ou desenvolver programas e técnicas que favorecessem a expressão da criatividade; pretendiam antes englobar componentes distintos considerados necessários para a ocorrência da criatividade (Alencar & Fleith, 2003). Assim, têm sido elaboradas diversas investigações com o intuito de estudar variáveis externas ao indivíduo, como o seu contexto social, cultural e histórico, e que interferem na produção e no comportamento criativo. A abordagem individual que prevalecia foi assim substituída por uma visão sistémica do fenómeno criatividade (Feldman, Csikszentmihalyi & Gardner, 1994), onde a produção criativa não se deve somente a um conjunto de características intrínsecas da personalidade do indivíduo, mas também os fatores externos do ambiente em que este se encontra inserido têm o seu contributo. Com base nesta perspetiva foram elaborados três modelos de criatividade: o Modelo Componential de Criatividade de Amabile, a Perspetiva de

Sistemas de Csikszentmihalyi e a Teoria de Investimento de Sternberg e Lubart. Estes modelos serão descritos de seguida.

1.3.1. Modelo Componencial de Criatividade de Amabile

O Modelo Componencial de Criatividade de Amabile destaca três componentes necessários para o trabalho criativo: habilidades de domínio relevantes (conhecimento), processos criativos relevantes (estilos de trabalho), estilo cognitivo, domínio de estratégias que favoreçam ideias novas, traços de personalidade, e motivação intrínseca pela tarefa (envolvimento e satisfação própria) (Alencar & Fleith, 2003). Segundo este modelo, para que a criatividade ocorra é necessário que os três componentes existam e estejam em interação. O modelo apresenta ainda cinco estágios no processo criativo: identificação do problema, preparação, geração de resposta, comunicação e validação da resposta, e resultado.

O primeiro componente a que o modelo faz referência, habilidades de domínio relevantes, engloba elementos relacionados com o nível de conhecimentos que um indivíduo possui num determinado domínio, habilidades técnicas necessárias e específicas para se poder trabalhar num domínio, e um talento especial no domínio. Este primeiro componente do modelo depende de habilidades cognitivas, perceptivas e motoras e da educação formal e informal do indivíduo (Amabile, 1992). O segundo componente, habilidades criativas relevantes, engloba um estilo cognitivo caracterizado por uma habilidade em quebrar hábitos rotineiros de pensamento e por uma preferência pela complexidade. Engloba ainda um estilo de trabalho definido por uma capacidade em se concentrar por grandes períodos de tempo, grande nível de energia, persistência, percepção no saber quando deve abandonar um problema, e um conhecimento implícito ou explícito de heurísticas criativas (Amabile, 1992). Segundo Amabile (1992), estas características podem ser influenciadas pelo treino, pela experiência do indivíduo em originar ideias e pela sua personalidade, e são elas que vão determinar o que um indivíduo pode ou não fazer em determinado domínio. Contudo, o que determina o que realmente será feito pela pessoa é a motivação. O terceiro componente, motivação intrínseca pela tarefa, estabelece o que poderá ser feito pelo indivíduo. A motivação que cada pessoa apresenta pode influenciar as diferenças nos resultados de uma atividade e pode ser de dois tipos: motivação intrínseca e estímulo extrínseco (Amabile, 1992). Por motivação intrínseca entende-se a motivação em que a pessoa se envolve na tarefa porque esta é prazerosa, interessante e desafiadora para si. O estímulo extrínseco surge quando a pessoa se envolve na tarefa por ter motivos externos a esta. A motivação intrínseca abrange elementos como interesse, competência e autodeterminação pela tarefa (Isaksen, Murdock, Firestien & Treffinger, 1993), e é esta que faz toda a diferença na produção criativa. Na opinião de Amabile, a motivação para a tarefa pode ser considerada uma característica própria de cada indivíduo. A motivação assume-se como o componente mais

importante do modelo de Amabile porque, como está sujeita a forças ambientais, isso torna-a mais susceptível às influências diretas, e porque não existem habilidades no domínio ou em métodos de pensamento criativo que equilibrem uma falta de motivação intrínseca para executar uma tarefa. Amabile (1992) afirma que, para se aumentar os níveis de criatividade no local de trabalho, devemos focar-nos no componente motivação pois, ao contrário dos outros dois componentes do seu modelo, a motivação pela tarefa pode ser influenciada de forma mais rápida, fácil e barata através de pequenas alterações no ambiente.

O modelo de Amabile distingue-se dos outros em relação ao fator ambiente, ao afirmar que este fator exerce influência considerável sobre todas as etapas apresentadas. No seu modelo, Amabile amplifica a perspectiva de apenas perceber a criatividade através de traços da personalidade, características cognitivas e estilo pessoal: “a criatividade torna-se uma qualidade de ideias e produtos que é validada pelo julgamento social, e explicações de criatividade podem envolver características da pessoa, fatores situacionais e a complexa interação entre eles” (Amabile cit. In Alencar & Fleith, 2003).

1.3.2. A Perspetiva de Sistemas de Csikszentmihalyi

A Perspetiva de Sistemas de Csikszentmihalyi envolve diretamente o tratamento da criatividade como sistémica. Este autor diz ser mais fácil desenvolver a criatividade nas pessoas alterando as condições do ambiente do que fazer com que pensem de modo criativo (Alencar & Fleith, 2003). A criatividade é entendida como não ocorrendo dentro dos indivíduos, mas sim decorrendo de um processo sistémico, consequência do inter-relacionamento entre os pensamentos do indivíduo e o contexto sociocultural. A criatividade é um fenómeno sistémico, ao invés de individual (Csikszentmihalyi, 1996).

Segundo Csikszentmihalyi (1996), para a ideia ou o produto criativo serem considerados criativos tem que haver algum tipo de reconhecimento pelo ambiente, pois só a avaliação social lhes pode conceder tal estatuto. Assim, a ideia ou produto não depende apenas das suas qualidades para ser criativa mas também do efeito que produz nas pessoas. A criatividade não é o resultado unicamente de indivíduos, mas sim de sistemas sociais que realizam julgamentos sobre os produtos dos indivíduos (Csikszentmihalyi, 1999).

O seu modelo apresenta assim a criatividade como um processo resultante da interação de três elementos: indivíduo, domínio e campo. O primeiro elemento do modelo, o indivíduo ou o talento individual, abrange a bagagem genética, experiências pessoais, características associadas a criatividade e o passado cultural e social. Este consegue produzir variações e introduzir mudanças na área de conhecimento. Os indivíduos criativos apresentam como principais características da sua personalidade a curiosidade, entusiasmo, persistência, flexibilidade, abertura a novas experiências e motivação intrínseca. O ambiente em que estes

estão inseridos deve proporcionar-lhes todos os recursos necessários para que eles atinjam o seu potencial (Csikszentmihalyi, 1999).

O segundo elemento deste modelo, o domínio, engloba um conjunto de conhecimentos acerca de determinada área. É constituído por regras e procedimentos simbólicos estabelecidos culturalmente, ou seja, conhecimento estruturado, transmitido e compartilhado em uma ou várias sociedades e que servem de referência quando se introduz algo novo. É fundamental que o indivíduo tenha amplo acesso ao conhecimento para que produza contribuições criativas as quais, por sua vez, vão criar mudanças nos domínios (Csikszentmihalyi, 1999).

Já o campo, o terceiro elemento do modelo, diz respeito ao sistema social, ou seja, todos os indivíduos que vão julgar se a nova ideia ou produto são criativos ou úteis. Os indivíduos que julgam são conhecedores do domínio e o seu saber é reconhecido pelos demais. Deste modo, as mudanças só serão introduzidas se este grupo assim o determinar (Csikszentmihalyi, 1999). O campo é a organização social do domínio. Por essa razão, o campo deve ser receptivo às novas ideias sugeridas pelos indivíduos; se o campo for rígido e pouco flexível e com um sistema social que não estimula a criatividade, as ideias não serão recebidas. Daí a importância de se trabalhar mais os campos que os indivíduos, uma vez que se o ambiente social oferecer recursos, reconhecimento e oportunidades aos indivíduos, maiores serão as possibilidades destes produzirem respostas criativas (Csikszentmihalyi, 1999).

Assim, o modelo sistémico define criatividade como um ato, ideia ou produto que modifica um domínio existente ou transforma esse num novo (Alencar & Fleith, 2003).

1.3.3. A Teoria do Investimento de Sternberg e Lubart

A Teoria do Investimento em Criatividade de Sternberg e Lubart engloba elementos do Modelo Componencial de Amabile, e elementos da Perspetiva Sistémica de Csikszentmihalyi, por considerá-los relevantes para a produção criativa. Ideias de autores como MacKinnon (1965), Barron (1969) e Simonton (1988) também foram integradas.

A Teoria do Investimento em Criatividade de Sternberg considera o comportamento criativo como o resultado da convergência e inter-relacionamento de seis fatores distintos, considerados importantes para a expressão criativa: inteligência, estilos intelectuais, conhecimento, personalidade, motivação e contexto ambiental (Alencar & Fleith, 2003). O contexto ambiental é um fator de destaque nesta teoria. Este interfere na produção criativa no sentido em que altera o grau em que favorece a criação de novas ideias, na medida em que reforça e dá o suporte necessário ao desenvolvimento das ideias criativas proporcionando a reprodução de produtos tangíveis, e na avaliação que é feita do produto criativo (Alencar & Fleith, 2003). A visão sistémica da teoria de Sternberg que destaca a importância do contexto

ambiental como favorecedor da expressão criativa não descarta as variáveis pessoais, propondo o relacionamento destas com as variáveis situacionais.

Em relação aos seis fatores, o primeiro fator, denominado inteligência ou habilidades intelectuais, engloba três habilidades importantes para a criatividade. A primeira é a habilidade sintética para conseguir visualizar problemas de outras formas sem ser apenas as convencionais. A segunda é a habilidade analítica para diferenciar as ideias que valem a pena das que não valem, e a terceira é a habilidade prática para entender como vender, persuadir as outras pessoas do valor da sua ideia criativa (Sternberg & Lubart, 1999).

Relativamente ao fator estilos intelectuais, os autores acreditam ser importante para a criatividade que os indivíduos pensem de forma ousada, ou seja, que eles usem novas alternativas de pensamento (Sternberg & Lubart, 1999). O indivíduo deve ver o todo, bem como as partes que o constituem.

No que respeita ao fator conhecimento, é primordial que o indivíduo possua bastantes conhecimentos sobre um determinado domínio mas não em demasia, para que possa contribuir criativamente (Sternberg & Lubart, 1999). Conhecimentos em demasia acerca de um campo podem gerar indivíduos com perspectivas demasiado fechadas, e conseqüentemente, incapazes de encarar os problemas de modo inovador (Sternberg & Lubart, 1999).

Em relação ao fator personalidade, os autores crêem existir determinadas características da personalidade que favorecem a expressão criativa, tais como perseverança, individualidade, abertura a novas experiências, disposição para enfrentar riscos e obstáculos e tolerar a ambigüidade (Lubart, 1999).

O fator motivação no que concerne à criatividade correlaciona-se com as forças que impulsionam o desempenho criativo e podem ser intrínsecas ou extrínsecas. Aqui a motivação intrínseca assume maior realce uma vez que esta é mais importante para o processo criativo, pois os indivíduos encaram a tarefa com maior satisfação e não a realizam apenas por alguma recompensa externa (Lubart, 1999).

Quanto ao fator contexto ambiental, o ambiente é considerado um recurso fundamental pois este pode ocasionar estímulos físicos e sociais que contribuem para a criação e desenvolvimento de ideias. O indivíduo pode ter todas as condições internas necessárias ao desenvolvimento do pensamento criativo, mas sem o estímulo ambiental a sua criatividade nunca se manifestará. Daí os autores defenderem a existência de ambientes encorajadores e que reconheçam ideias (Sternberg & Lubart, 1999).

1.4. Fatores Influentes da Criatividade

É necessário compreender as variáveis ou influentes que facilitam ou inibem a manifestação de comportamentos criativos. Deste modo, refletir-se-á sobre a variável gênero,

o contexto familiar, o contexto sociocultural e o contexto educativo. A esta última variável, o contexto educativo, será dado mais relevo por fazer parte do tema central deste trabalho.

1.4.1. Contexto educativo

As transformações tecnológicas e sociais que têm marcado a humanidade nas últimas décadas traduzem a necessidade de indivíduos criativos, dado que a criatividade é vista como uma das chaves do progresso e inovação (Csikszentmihalyi, 2005). A sociedade em que vivemos exige dos indivíduos um constante papel de aperfeiçoamento e de resolução criativa dos problemas. Assim, quando a criatividade passou a ser vista como uma variável contínua que podia ser desenvolvida e estimulada, ganhou um especial destaque, pois era capaz de dotar todo e qualquer indivíduo de uma extraordinária capacidade de ultrapassar adversidades e desafios. Deste modo, não é surpreendente que o estudo da criatividade na área da educação tivesse aumentado na segunda metade do século XX, influenciando métodos educacionais, estratégias de ensino e até o próprio ambiente físico da escola e das salas de aula (Torrance, 1983). A promoção da criatividade está relacionada com relações estabelecidas pelos indivíduos na família, na escola e na sociedade (Chagas, Aspesi & Fleith, 2005). Relaciona-se, em particular, com a qualidade da construção dessas interações e experiências, daí a escola adquirir grande interesse como local de estímulo e desenvolvimento das habilidades criativas. Reforçando a importância do ambiente escolar no processo de desenvolvimento do comportamento criativo, os investigadores têm salientado a importância de a criatividade ser estimulada e desenvolvida no processo de ensino-aprendizagem (Alencar, 2002).

Apesar da importância da criatividade no contexto educacional, nestes ambientes persistem elementos que dificultam e inibem a expressão do comportamento criativo (Alencar & Fleith, 2003). Todo o ser humano possui potencial criativo; contudo, muitas das vezes faltam os motivos, os meios e as oportunidades para que este se manifeste e desenvolva (Talbot, 1993). Sternberg (1991) afirma que a escola negligencia as capacidades criativas dos seus alunos, ao transmitir um saber feito, deixando pouco ou nenhum espaço para a criatividade, invenção, fantasia e iniciativa do aluno. Os sistemas educativos limitam o desenvolvimento pessoal ao impor o mesmo modelo cultural e intelectual a todos os alunos, sem atender à diversidade de talentos individuais (Delors, 1996).

Segundo Alencar (1995), existem várias barreiras à expressão da criatividade; algumas são de carácter social e outras de carácter perceptual e emocional. Muitos destes fatores relacionam-se entre si: pressões sociais sobre os indivíduos que divergem da norma; atitude negativa em relação ao arriscar; a aceitação pelo grupo definida como um dos valores mais cultivados; expectativas em relação ao papel sexual; fatores de natureza perceptual, emocional, intelectual ou expressiva.

Alencar e Fleith (2003) vão ainda mais longe ao referir que muitas das barreiras que impossibilitam a expressão criativa encontram-se no próprio sistema educacional. A educação ainda é muito voltada para a memorização, os estudantes aprendem a reproduzir conhecimento ultrapassado e muitas das vezes irrelevante, e também a questão de que desde cedo se ensina que só parece haver uma resposta certa para cada questão, o que cristaliza a concepção dicotômica do certo ou errado e gera nos estudantes o medo de errar que se vai traduzir numa redução da participação por parte destes, pois o erro está relacionado com o fracasso. Outra das barreiras apontada por estas autoras refere-se ao discurso recorrente de pessimismo, de menos valia, de incapacidade, de ignorância e incompetência dos alunos, do professor, da direção que existe no contexto escolar. A impregnação de uma cultura do fracasso dificulta a percepção e o vislumbre de uma visão mais otimista e real do quotidiano escolar. Ainda, Ochse (1990, cit. in Morais, 2001) alerta para o fato de haver características do professor que são facilitadoras da manifestação criativa dos seus alunos: encorajamento do aluno para a independência e para a criatividade; individualização no relacionamento; a existência de altas expectativas de desempenho; o entusiasmo; a disponibilidade. Vários estudos sobre o ensino criativo têm ressaltado um perfil de professor com as características atrás mencionadas como importante no desenvolvimento da criatividade nos alunos (Torrance, 1962, Cropley, 1992 & Alencar, 1994, cit in. Morais, 2001). Já a insegurança, a crítica exagerada, a incompetência e a rotina são características do professor que tendem a inibir o pensamento criativo do aluno (Roe, 1953, Zuckerman, 1977 & Chambers, 1973, cit. in Morais, 2001).

No ensino superior também se tem debatido a indispensabilidade de uma nova organização das estruturas, com a finalidade de assegurar um ensino mais integrado, interdisciplinar, flexível e comprometido socialmente (Castanho & Castanho, 2000). Alguns autores (Alencar & Fleith, 2003; Castanho, 2000; Tolliver, 1985; Weschler, 2002) têm debatido o papel das instituições de ensino superior na fomentação da criatividade. Ao nível do contexto universitário é imperativo desenvolver indivíduos com sensibilidade perante o mundo, mobilidade de pensamento, originalidade pessoal, atitude para modificar as coisas, espírito de análise e síntese e capacidade de organização (Castanho, 2000).

A temática da criatividade tem sido estudada em estudantes do ensino superior (Tagarro & Veiga, 2012). Mais especificamente, existem estudos sobre a conceção dos estudantes relativamente à criatividade (Becker et al., 2001; Charyton, Basham & Elliot, 2008; Jackson, 2006; Lau, Li & Chu, 2004), acerca das habilidades do pensamento criativo e estilos de pensar e criar (Cheung, Rudowicz, Yue & Kwan, 2003; Nakano, 2010; Wechsler, 1998, 2008), trabalhos a respeito dos fatores inibidores ou barreiras à criatividade (Alencar, 1999, 2007) e em relação à promoção da criatividade (Miranda & Almeida, 2008; Nogueira, 2006; Santeiro, Santeiro & Andrade, 2004; Schlochauer, 2007) e também sobre as diferenças relativamente às áreas de estudo (Nakano, Santos, Zavariz, Wechsler & Martins, 2010). De seguida serão apresentados alguns estudos sobre fatores inibidores/facilitadores da criatividade e decorrentes resultados.

Alencar, Fleith e Virgolim (1995), numa investigação sobre a percepção de estudantes universitários e professores acerca de barreiras à criatividade pessoal, apuraram como barreiras: ausência de estímulo ao desenvolvimento do potencial criativo por parte dos agentes socializadores, timidez, falta de autoconfiança, e medo de errar e ser criticado.

Por sua vez, em 1997 Alencar estudou a percepção dos estudantes universitários quanto ao estímulo à criatividade por parte dos seus professores. Esta investigação salientou que os professores pouco incentivavam a criatividade e que os programas curriculares não favoreciam a expressão e o desenvolvimento da criatividade dos estudantes.

Alencar (2000) realizou um estudo acerca do perfil do professor facilitador/inibidor da criatividade numa amostra de estudantes pré-graduados. Os dados mostraram que as características mais mencionadas do professor facilitador da expressão criativa foram: técnicas instrucionais usadas, bagagem de conhecimento, tipo de relacionamento com os alunos, e interesse pela matéria. Quanto às características do professor inibidor da expressão criativa mais apontadas foram: uso de técnicas instrucionais que priorizam a reprodução de conhecimento, relacionamento professor-aluno precário, conteúdo da disciplina muito restrito e com poucas referências, falta de interesse pela matéria lecionada e pela aprendizagem do seu aluno, preparação inadequada das aulas, e pouco domínio da disciplina administrada.

Em uma pesquisa Alencar (2001) com 358 estudantes de duas universidades, uma pública outra privada apurou diferenças significativas entre estudantes do género masculino e feminino. A média dos homens foi significativamente superior à das mulheres na modalidade de barreiras Falta de motivação, por sua vez as mulheres apresentaram uma média superior em repressão social. Observou-se que o fator com a média mais alta foi a falta de tempo, e a média mais baixa verificou-se na repressão social.

Alencar & Fleith (2003) numa investigação envolvendo 544 professores de diferentes níveis de ensino, constataram que falta de tempo/oportunidade foi o grupo de barreiras em que a maior média foi observada. Por outro lado, a menor média foi apresentada no conjunto de barreiras intitulada repressão social.

Num estudo conduzido por Alencar, Fleith e Martinez (2003) sobre barreiras à criatividade pessoal em estudantes brasileiros e mexicanos, os dados indicaram que a barreira mais frequentemente identificada pelos estudantes foi a falta de tempo e oportunidade para criar. Foi ainda possível observar que a barreira falta de motivação foi mais apontada pelos estudantes mexicanos que pelos brasileiros.

Joly e Guerra (2004) averiguaram o desempenho em compreensão em leitura e a percepção de barreiras à criatividade pessoal em 121 universitários de diferentes cursos, Computação, Psicologia, Administração e Farmácia. Verificaram que de um modo geral a barreira falta de tempo e oportunidade para criar foi a que apresentou resultados mais significativos.

Num estudo comparativo, Alencar e Fleith (2004) examinaram a percepção de professores e estudantes universitários quanto ao incentivo à criatividade em sala de aula.

Para isso, foi estudada a extensão em que professores e estudantes universitários consideravam que as práticas docentes implementadas favoreciam o desenvolvimento das habilidades criativas dos estudantes. Estudou-se ainda a extensão em que os professores consideravam que os seus alunos percebiam as suas práticas docentes como estimuladoras de comportamentos criativos. Foi aplicado o Inventário de Práticas Docentes (Alencar & Fleith, 2004) a 35 professores universitários e 874 estudantes. Foram analisados 4 fatores: incentivo a novas ideias, clima para a expressão de ideias, avaliação e metodologia de ensino, e interesse pela aprendizagem do aluno. Os resultados indicaram que a percepção do professor ao se colocar na posição do aluno foi mais favorável do que a dos estudantes nos quatro fatores avaliados. O fator interesse pela aprendizagem do aluno foi melhor avaliado por estudantes do ensino público do que pelos estudantes do ensino privado. Os estudantes da área das ciências exatas da universidade pública avaliaram os seus professores mais positivamente do que os estudantes de humanidades quanto ao fator clima à expressão de ideias.

Santeiro, Santeiro e Andrade (2004) analisaram as características do professor facilitador e inibidor da criatividade segundo estudantes universitários de biomedicina, utilizando para o efeito um questionário de duas perguntas abertas. Os alunos apontaram como características do professor facilitador: preparação do professor, clareza com que explica os conteúdos programáticos, e interesse pelo aluno e a sua aprendizagem. Quanto às características do professor inibidor os alunos indicaram: aulas administradas de forma apressada; o professor não cria um clima de “à vontade” na sala de aula.

Num estudo sobre o estímulo à criatividade em cursos de licenciatura (Ribeiro & Fleith, 2007), os dados mostraram que tanto os estudantes e os professores, como os professores colocando-se no lugar dos alunos, avaliaram de forma mais satisfatória os itens relacionados ao fator clima para a expressão de ideias e interesse pela aprendizagem do aluno. Os itens referentes ao fator avaliação e metodologia de ensino obtiveram as médias mais baixas. Os dados apontaram também para uma avaliação mais positiva dos estudantes de anos mais avançados em relação às práticas docentes em todos os itens. Em relação às barreiras à criatividade pessoal, o fator falta de tempo e oportunidade para criar foi o fator mais apontado pelos professores.

Alencar e Fleith (2008), num estudo acerca das barreiras à criatividade pessoal em estudantes de engenharia averiguaram, através de entrevistas, quais os fatores pessoais e ambientais que condicionavam a expressão e o desenvolvimento criativos. Concluíram que os principais fatores seriam as condições da universidade, o modo de ensino, a diferença do que era ensinado em sala de aula e aquilo com que mais tarde se deparavam no mundo laboral. A repressão social foi apontada como a barreira menos frequente e a falta de tempo/oportunidade como a mais frequente entre profissionais atuantes no mercado de trabalho. Constataram-se ainda diferenças de género, a repressão social foi o grupo de barreiras mais frequentemente apontado entre mulheres e a falta de motivação entre os homens.

Os mesmos autores (Alencar & Fleith, 2010) conduziram uma investigação com a finalidade de entender os fatores inibidores da criatividade na escola percebidos pelos docentes. Uma checklist de barreiras à promoção de condições favoráveis à criatividade em sala de aula foi aplicada a 388 professores. As maiorias das respostas referiam: alunos com dificuldades de aprendizagem, desinteresse do aluno pelo conteúdo das unidades curriculares, elevado número de alunos em sala de aula, pouco tempo para a partilha de ideias, e poucas oportunidades para discutir os assuntos com os colegas de trabalho.

Em 2014 (Morais, F., Almeida, L., Alencar, E., Fleith, D.) realizaram um estudo com estudantes universitários portugueses com o objetivo de validar o Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal (Alencar, 1999) para a população portuguesa. Para esta investigação recorreram a uma amostra de 582 estudantes com idades compreendidas entre os 18 e os 59 anos, 59% do sexo feminino e 42% do sexo masculino. Os estudantes frequentavam o 2º ano de licenciatura ou o 1º ano de mestrado, sendo que 27% frequentavam um curso de Artes e Humanidades (Línguas e literatura, Estudos portugueses e lusófonos, Música, Arquitetura e Design de moda), 37% frequentavam um curso da área das Ciências e Tecnologia (Matemática, Estatística, Física, Bioquímica e várias especialidades de Engenharia) e 37% um curso da área das Ciências Sociais e Humanas (Educação, Psicologia e Comunicação). Os resultados demonstraram que os alunos dos cursos de Artes e Humanidades tiveram uma maior percepção dos obstáculos provocados pela “Repressão social” em comparação com os estudantes dos cursos das áreas das Ciências e Tecnologia e das Ciências Sociais e Humanas. Também se observaram diferenças em função do género, as mulheres indicaram com mais frequência a barreira “Inibição/Timidez” e os homens as barreiras “Motivação” e “Repressão Social”.

De um modo geral, dos resultados dos estudos descritos acima é claro que os professores quando comparados com os alunos apresentam uma percepção mais favorável acerca das suas práticas como estimuladoras da criatividade. A maior parte das barreiras à expressão criativa que é apontada tanto por professores como por alunos prende-se com a metodologia de ensino. Os conteúdos programáticos são extensos, por vezes inadequados e recitados pelo professor, cabendo ao aluno a tarefa de o memorizar. Não há espaço para o aluno procurar o conhecimento, nem tempo e oportunidades - uma das barreiras mais recorrentemente indicada - para o refletir, questionar, criticar, modificar e debater. Os alunos desempenham um papel demasiado passivo durante o seu processo de ensino-aprendizagem. Neste processo o aluno deveria ser um membro ativo; Amabile (1996) diz que para isso suceder é elementar intensificar a autonomia dos alunos, incentivar a colaboração, propor desafios, elogiar as realizações, cultivar a independência salientando os valores ao invés das regras, realçar a importância de aprender, impulsionar comportamentos de fazer perguntas e de aguçar a curiosidade, disponibilizar opções de escolha, dar feedback, e evitar situações de competição.

1.4.2. Género

Uma das variáveis que se tentou compreender ao nível da sua influência na expressão criativa foi a variável género. Os estudos não são consensuais; as conclusões mostram-se até contraditórias entre investigações que entram com influências biológicas e sociais, e a separação entre alta criatividade e criatividade quotidiana (Morais, 2001). Ao abordar-se diferenças de género no pensamento criativo recorrendo a uma avaliação estandardizada, torna-se impossível obter resultados conclusivos (Barron & Harrington, 1981 & Woodman & Schoenfeldt, 1989, cit in. Moraes, 2001).

Deste modo, deparamo-nos com estudos que afirmam a superioridade de cada um dos sexos e outros que negam diferenças (Morais, 2001). Segundo Woodman e Schoenfeldt (1989, cit. in Moraes, 2001) a diferença de resultados depende das idades avaliadas e dos instrumentos de medida utilizados. Contudo, em estudos em que se utilizou a mesma faixa etária e o mesmo instrumento de avaliação também diferenças foram encontradas, pelo que Maccoby e Jacklin (1974, cit. in Moraes, 2001) acreditam que outras variáveis estarão em causa. Barron e Harrington (1981, cit. in Moraes, 2001) encontraram resultados diferentes e opostos, embora frequentemente não fossem relatadas quaisquer diferenças. A revisão da literatura efetuada por estes autores incluía diferentes tipos de estudo acerca de diferenças de género sobre pensamento criativo: os que comparavam médias, os que relacionavam o pensamento criativo com outras variáveis, e os que relacionavam o pensamento criativo com indicadores de feminilidade, masculinidade e androgenia. Raina (1980, cit. in Moraes, 2001), utilizando amostras orientais, conduziu estudos aplicando o teste mais utilizado para avaliar este domínio (Torrance Test of Creative Thinking) não tendo encontrado diferenças significativas. Enquanto Gupta (1981, cit. in Moraes, 2001) afirmava superioridade de rapazes adolescentes em tarefas de pensamento divergente verbal, Kershner e Ledger (1985, cit. in Moraes, 2001) confirmavam a superioridade de crianças do sexo feminino nessa mesma prova. Maccoby e Jacklin (1974, cit. in Moraes, 2001), considerando testes de pensamento criativo e de pensamento divergente verbais e não-verbais, encontraram diferentes conclusões. Os resultados de realização verbal até cerca dos 7 anos não apresentavam diferenças, mas após essa idade e até à idade adulta, a superioridade do sexo feminino prevalecia. Nos resultados de realização não-verbal não se pode considerar diferenças significativas em nenhuma idade, uma vez que os estudos que demonstram superioridade de cada um dos sexos é igual aos que afirmam a sua similaridade.

Se analisarmos a história da humanidade é notório que, em termos criativos, os homens têm produzido muito mais que as mulheres (Maccoy & Jacklin, 1974, Hayes, 1989, Vernon, 1989 & Ochse, 1990, cit. in. Moraes, 2001). Outros autores (Hayes, 1989; Barron & Harrington, 1981; Torrance, 1988; Ochse, 1990; Piirto, 1991), citados por Moraes (2001), apontam para explicar esse fato questões de ordem social. As diferenças seriam resultado da influência social na criatividade, na medida em que rapazes e raparigas conforme crescem vão desenvolvendo expectativas diferentes face aos papéis sexuais (Hayes, 1989, cit. in

Morais, 2001). As expectativas vão influenciar interesses, valores, autoestima e orientações de atribuições causais e, enquanto os rapazes tenderão a valorizar mais a sua realização intelectual e carreira, as raparigas mostrarão um maior interesse pelo relacionamento interpessoal (Gilligan, 1982, Hayes, 1989 & Ochse, 1990, cit. in Moraes, 2001).

O exercício da criatividade das mulheres na idade adulta, independentemente de terem desenvolvido aptidões criativas na infância e adolescência, pode perder-se. Isto acontece porque, segundo Hayes (1989, cit. in Moraes, 2001), a conciliação dos vários papéis sociais é mais exigente para as mulheres. Hayes ilustrou essas diferenças num estudo não publicado, em que verificou que mulheres criativas se casavam muito menos do que os homens do mesmo estatuto, além de que tinham menos filhos, fato que não se verificava em relação aos homens criativos face ao resto da população. Ao olhar-se para estudos como o de Bachtold e Werner (1970, cit. in Moraes, 2001) e o de Helson (1971, cit. in Moraes, 2001) onde os resultados não mostraram que mulheres criativas diferissem dos homens em variáveis como origem social, percurso de vida ou características da personalidade, tal pode levar-nos a crer que a potencialidade para produzir é idêntica e que as condições para a sua manifestação é que não o são. Moraes (2001) atenta ainda para diferenças biológicas entre os dois sexos demonstradas pelos estudos e que podem também contribuir para estes resultados: a desigualdade no desenvolvimento hemisférico (Wittelson, 1976), na perspetivação espacial (Maccoby & Jacklin, 1974) e na perceção dos estímulos visuais (Harris, 1989).

1.4.3. Contexto familiar

A família é o primeiro modelo para a criança, pelo que se acredita que esta terá um papel bastante influente no desenvolvimento do seu potencial criativo. Características como a estrutura do contexto familiar têm sido associadas à criatividade (Moraes, 2001); contudo, na atualidade deparamo-nos com uma evolução da sua estrutura.

No que respeita à ordem de nascimento do indivíduo criativo face aos irmãos, verifica-se uma maior representação dos primeiros filhos na genialidade (Roe, 1951, Albert, 1980, Helmreich et al., 1980 & Simonton, 1987, cit. in Moraes, 2001). Runco e Bahaleda (1991, cit. in Moraes, 2001) constataram em relação ao pensamento divergente uma maior realização por parte dos filhos únicos. Este fato pode dever-se a uma maior necessidade de independência dos filhos, ao fato de estes serem alvo de maior atenção, estimulação intelectual e exposição a modelos adultos (Ochse, 1990 & Sternberg & Lubart, 1995, cit. in Moraes, 2001). Simonton (1987, cit. in Moraes, 2001) afirma ainda que a ordem de nascimento é importante para o desenvolvimento de características necessárias ao desempenho de papéis na sociedade de maior liderança e criação.

A ocupação profissional do pai parece influenciar o pensamento criativo na criança. Segundo Ochse (1990, cit. in Moraes, 2001), a profissão do pai transmitiria valores e reforços

no sentido da realização e da progressão intelectual, cultural e profissional. Os resultados dos estudos levados a cabo por Cox (1926), Roe (1951) e Zuckerman (1977) apontam para essa ideia, tendo encontrado uma maior frequência de indivíduos criativos associados ao facto de o pai ter desempenhado uma profissão que implicava autonomia, especialização e carreira (Morais, 2001).

Por seu turno, os estudos têm indicado para uma maior prevalência de indivíduos criativos oriundos de contextos familiares com estatuto socioeconómico mais elevado (Cox, 1926; Zuckerman, 1977; Simonton, 1984), apesar de não se constatarem diferenças quantitativas. Apesar de indivíduos de nível socioeconómico superior apresentarem uma maior facilidade na realização de tarefas criativas verbais, isto pode ter ocorrido devido ao predomínio do código verbal na escola e na socialização familiar de tais níveis socioeconómicos (Morais, 2001).

Quanto ao clima emocional do contexto familiar infantil, é conhecido que a estabilidade emocional familiar parece favorecer a realização criativa. Ainda assim, há estudos que mostram como sujeitos muito criativos passaram por experiências traumáticas e grandes privações afetivas na infância (Morais, 2001). Sternberg e Lubart (1995) explicam que, nestes casos, o trabalho criativo pode ser encarado por estes indivíduos como uma possibilidade de fuga ao que lhe é desagradável no contexto em que vivem. Um ambiente familiar em que os pais estabeleçam regras e limites adequados, promovam e criem condições que estimulem os interesses da criança, e em que dêem autonomia à criança, contribui para que esta desenvolva comportamentos criativos.

1.4.4. Contexto sociocultural

A Perspetiva de Sistemas de Csikszentmihalyi (1996) incluiu o contexto sociocultural, designado de “domínio” no seu modelo, como um dos elementos influentes no processo criativo. O “domínio” ou cultura, era considerado como um conjunto de crenças, padrões de comportamento, conhecimentos, valores e costumes que eram transmitidos de geração em geração, que distinguem um grupo social, e que determinavam como os indivíduos deviam interagir no seu ambiente.

Se analisarmos a criatividade em diferentes culturas, rapidamente chegamos à conclusão que esta é influenciada pela cultura na definição, processo e características (Lubart, 2007); logo, a criatividade é dependente do contexto. Deste modo, uma cultura pode: incentivar ou inibir a criatividade dependendo da situação, das pessoas e dos seus elementos constituintes; promover maior ou menor número de atividades criativas; levar os indivíduos a dedicar-se às artes; designar formas que a expressão criativa vai tomar em cada área; articular a atividade criativa; autorizar o abandono das normas tradicionais pela expressão criativa; efetivar que a expressão criativa reflita características da sua cultura (Lubart, 2007). É a cultura que vai determinar se uma ideia nova, diferente, original, pode

ser ou não aprovada socialmente. Portanto, a aceitação de ideias criativas vai depender das características inerentes a cada cultura.

Contextos socioculturais limitadores da criatividade podem servir de inspiração para alguns indivíduos se realizarem criativamente. Porém, não há comparação possível se observarmos ambientes que promovem a criatividade; esses, comprovadamente, aumentam significativamente as probabilidades dos indivíduos se expressarem de forma criativa.

Em investigações realizadas por Lubart (2007) relacionadas com este tema, o autor diz que a existência de inventores/criativos numa determinada geração ou sociedade prediz o nível de criatividade das gerações seguintes. Também a proximidade a ambientes culturalmente ricos pode servir de incentivo a uma cultura mais criativa.

1.5. Modelos de Desenvolvimento da Criatividade

Seguindo a ideia de que é possível estimular a criatividade independentemente do contexto, nomeadamente no contexto escolar (Alencar & Fleith, 2003), surgiram várias propostas de modelos para o desenvolvimento do potencial criativo. O Modelo de Desenvolvimento da Criatividade de Alencar (1996) e o Modelo de Aprendizagem Ideal de Renzulli (1992), descritos a seguir, concebem o fenómeno criativo segundo uma abordagem sistémica em que quer os fatores ambientais quer os individuais têm influência no desenvolvimento do potencial criativo.

1.5.1. Modelo de Desenvolvimento da Criatividade de Alencar (1996)

Neste modelo, Alencar concebe cinco componentes para a promoção e desenvolvimento da expressão criativa: as habilidades de pensamento, os traços de personalidade, o clima psicológico, o domínio de técnicas e bagagem de conhecimento, e a redução de bloqueios. Estas cinco dimensões estão relacionadas e da sua interação depende o desenvolvimento do potencial criativo.

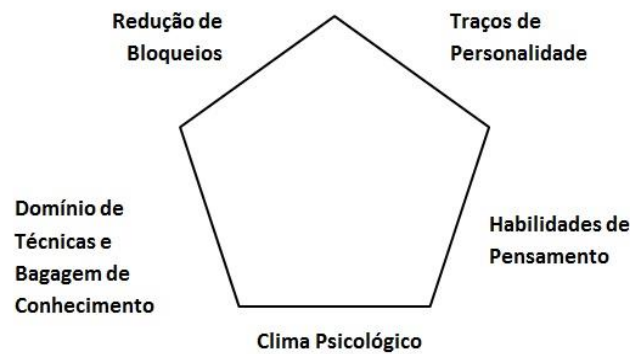


Figura 1 - Modelo de Desenvolvimento da Criatividade de Alencar (1996)

Os traços de personalidade seriam traduzidos pela persistência, curiosidade, autoconfiança, independência, sentido de humor, espontaneidade, inconformismo, percepção de si como criativo, gosto pela aventura, interesses variados, intuição e empatia, atração pelo desconhecido e misterioso, tolerância à ambivalência e motivação (Alencar, 1995). A motivação é primordial para a produção criativa, pois esta leva a que o indivíduo se empenhe e envolva na sua produção com satisfação, prazer, e desejo de ir mais além. Em particular, é destacada a motivação intrínseca, pois esta impulsiona o indivíduo a procurar mais informação sobre o assunto e a usar procedimentos de produção de ideias pouco usuais. Quando a motivação para a expressão criativa é proporcionada pela “via do prazer”, esta favorece a determinação e a persistência, amplia os limites da mente, a coragem para assumir riscos e a expressão de ideias sem medo, e prepara o indivíduo para eventuais críticas e fracassos (Virgolim, 1999).

O clima psicológico implicaria o encorajamento dos indivíduos para a expressão de novas ideias, sem ser avaliado ou criticado, o que contribuiria para o estabelecimento de um clima de confiança, aceitação e liberdade, resultando num reconhecimento do esforço pessoal com boa adequação de expectativas (Alencar, 1996). Segundo Alencar, é necessário criar esta atmosfera positiva para que os alunos se sintam à vontade e se sintam entusiasmados para se expressar criativamente.

O domínio de técnicas e bagagem de conhecimento estaria relacionado com o fato de a expressão criativa precisar de um bom conhecimento em uma área específica, dedicação e esforço, mais a experiência de vida. O domínio do conhecimento, bem como a aquisição de técnicas criativas, são pertinentes para a expressão da habilidade criativa (Alencar, 1997).

A redução de bloqueios, ideias confusas ou distorcidas podem funcionar como obstrutores da criatividade, pois se o tradicional é visto como sendo preferível ao moderno, fantasiar é considerado uma total perda de tempo, tendo a razão e a lógica de prevalecer em relação à intuição, aos sentimentos, às convenções e regras pré-estabelecidas pela sociedade. As questões de natureza emocional, o medo de ser criticado, de cometer erros, falta de confiança, comodismo e insegurança também podem constituir-se como barreiras à expressão criativa. O contexto escolar, onde se procura a padronização de comportamentos e de expressão, poderá intimidar o diferente e o original (Alencar & Fleith, 2003). O aluno sente a necessidade de ser aceite pelo grupo, o que se pode transformar numa barreira, pois este pode ter medo de ser excluído pelos colegas e pelo professor por pensar ou propor ideias novas.

As habilidades de pensamento seriam expressas pela fluência, flexibilidade, originalidade, elaboração e sensibilidade para os problemas (Alencar, 1997), fatores que integravam os componentes do pensamento criativo elaborado por Guilford. Estes componentes deveriam ser reconhecidos e incentivados em sala de aula.

1.5.2. Modelo de Aprendizagem Ideal de Renzulli (1992)

Este modelo, também conhecido por Modelo dos Três Anéis de Renzulli, propõe que a aprendizagem criativa envolva três dimensões em constante interação: o aluno, o professor e o currículo.

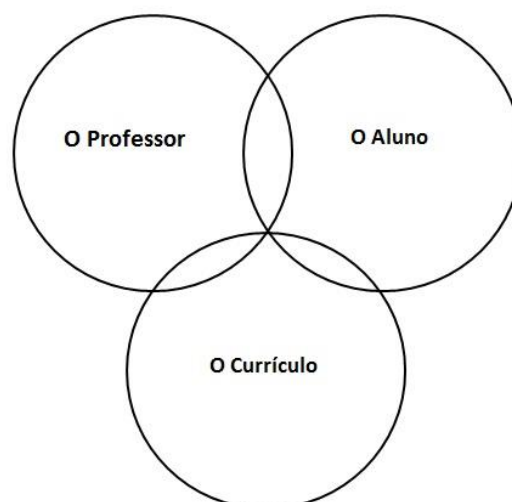


Figura 2 - Modelo de Aprendizagem Ideal de Renzulli (1992)

Na dimensão aluno deve-se ter em conta quatro aspetos: habilidades cognitivas (quociente de inteligência acima da média não é relevante), particularidades afetivas, modos de aprendizagem, e interesses. Conhecer os estilos de aprendizagem dos alunos permite ao professor desenvolver estratégias e atividades em sala de aula que envolvam diversas maneiras de aprender. Também se o professor estiver a par dos interesses dos alunos pode considerá-los, integrando-os nas tarefas académicas de maneira a motivar o envolvimento destes. Segundo Fleith (2002), para que o aluno conheça as suas habilidades, o seu estilo de aprendizagem e os seus interesses, tem que ser exposto a diversas áreas do saber, estilos de ensino e formas de avaliação.

Na dimensão professor, este deve ter pleno conhecimento da disciplina que leciona, fazer uso de técnicas instrucionais convenientes e atualizadas e apresentar um envolvimento global com a disciplina, para poder estimular o processo criativo em sala de aula e servir de exemplo para os seus alunos. Neste modelo o professor apresenta uma série de características que permitem o desenvolver das habilidades criativas dos seus alunos: flexibilidade, sentido de humor, relação positiva com os alunos, conhecimentos recentes e contextualizados, valorização de ideias novas e originais, fornecimento de oportunidade de escolha aos alunos, permissão de questionamentos de qualquer natureza em aula, e abertura a que os alunos o procurem fora da sala de aula (Fleith, 2002).

Na dimensão currículo, este seria composto por três importantes aspetos: a estrutura da disciplina, o conteúdo e a metodologia da disciplina, e o apelo à imaginação. A estrutura da disciplina deveria possuir um conhecimento organizado, contextualizado e interligado a outros saberes. Em relação ao conteúdo e metodologia da disciplina, aqui dever-se-ia procurar apresentar os principais conceitos e princípios do conteúdo interligados à realidade do aluno, de maneira a que ele pudesse transferir o conhecimento para outras situações da sua vida, para que tópicos representativos da área sejam escolhidos, e para que os métodos de pesquisa utilizados e problemas ainda por resolver sejam debatidos em sala de aula. O nível de complexidade dos conteúdos deveria estar em conformidade com a faixa etária, maturidade, nível de conhecimento e experiência prévia dos mesmos. Assim, o aluno seria estimulado a desenvolver habilidades de análise, avaliação, pensamento crítico e solução de problemas. Por último, um currículo criativo e estimulador daria ao aluno o espaço para usar a sua imaginação, de visualizar consequências para acontecimentos futuros, de perspetivar um acontecimento de diferentes ângulos, e de vivenciar o processo de aprendizagem de forma prazerosa (Fleith, 2002).

Bibliografia

- Alencar, E. (1995). *Criatividade*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- Alencar, E. (1996). *A gerência da criatividade*. São Paulo: Makron Books.
- Alencar, E. (1996). Criatividade em sala de aula. Sugestões para o professor. *Integração*, 7, 21-23.
- Alencar, E. (1997). O estímulo à criatividade no contexto universitário. *Psicologia Escolar e Educacional*, 1, 29-37.
- Alencar, E. (2000). O perfil do professor facilitador e do professor inibidor segundo estudantes de pós-graduação. *Boletim da Academia Paulista de Psicologia*, 19, 84-94.
- Alencar, E. (2001). Obstacles to personal creativity among university students. *Gifted Education International*, 15, 133-140.
- Alencar, E., & Fleith, D. (2003). *Criatividade: Múltiplas perspectivas*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- Alencar, E. M., & Fleith, D. S. (2003). Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19, 1-8.
- Alencar, E., & Fleith, D. (2004). Creativity in university courses: Perceptions of professors and students. *Gifted and Talented International*, 19, 24-28.
- Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2005). *Escala sobre o clima para criatividade em sala de aula*. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21(1), 85-91.
- Alencar, E., & Fleith, D. (2008). Criatividade pessoal: Fatores facilitadores e inibidores segundo estudantes de Engenharia. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 1(1), 113-126.
- Alencar, E., & Fleith, D. (2010). Criatividade na educação superior: Fatores inibidores. *Avaliação, Campinas, Sorocaba*, 15(2), 201-206.
- Alencar, E., Bruno-Faria, M. & Fleith, D. (2010). *Medidas de Criatividade: Teoria e prática*. Porto Alegre: Artmed.

- Alencar, E., Fleith, D., & Martinez, A. (2003). Obstacles to personal creativity between Brazilian and Mexican students: A comparative study. *The Journal of Creative Behavior*, 31, 179-192.
- Alencar, E., Fleith, D., & Virgolim, A. (1995). Fatores inibidores da criatividade em estudantes universitários e professores. In R. S. L. Guzzo, G. P. Witter, S. P. Neto, E. Rosado & S. Wechsler (Orgs.), *O futuro da criança na escola, família e sociedade* (pp. 105-109). São Paulo: Editora Tomo.
- Amabile, T. (1992). Social environments that kill creativity. In S. Grysiewicz & D. Hils (Eds.), *Readings in innovation* (pp. 1-18). Greensboro: Center for Creative Leadership.
- Amabile, T. (1996). *Creativity in context*. Boulder: Westview Press.
- Azevedo, M. (2007). *Criatividade e percurso escolar: Um estudo com jovens do Ensino Básico*. Tese de doutoramento não-publicada, Universidade do Minho, Braga.
- Bahia, S., & Nogueira, S. (2005). A criatividade dos estudantes universitários difere de área para área do conhecimento? *Recreate*, 3, 1699-1834.
- Batey, M., & Furnham, A. (2006). Creativity, intelligence, and personality: A critical review of the scattered literature. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 4, 355-429.
- Caroff, X., & Besancon, M. (2008). Variability of creativity judgments. *Learning and Individual Differences*, 18(4), 367-371.
- Castanho, M. (2000). A criatividade na sala de aula universitária. In I. P. A. Veiga & M. E. L. M. Castanho (Org.), *Pedagogia universitária. A aula em foco* (pp. 75-89). Campinas: Papirus.
- Castanho, S., & Castanho, M. (2000). *O que há de novo na educação superior: do projeto pedagógico à prática transformadora*. São Paulo: Papirus.
- Chagas, J., Aspesi, C., & Fleith, D. (2005). A relação entre criatividade e desenvolvimento: Uma visão sistêmica. In M. A. Dessen & L. C. Aderson (Orgs.), *A ciência do desenvolvimento humano: Tendências atuais e perspectivas futuras* (pp. 210-228). Porto Alegre: Artmed.

- Cramond, B. (2008). Creativity: An international imperative for society and the individual. In M. Morais & S. Bahia (Eds.), *Criatividade: Conceito, necessidade e intervenção* (pp. 15-40). Braga: Psiquilibrios.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Collins.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *¿Dónde está la creatividad? Creatividad*. Barcelona: Paidós.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. In R. Sternberg (Org.), *Handbook of Creativity* (pp. 313-335). Cambridge: University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (2005). Educar para uma boa sociedade. In A. Pinto, J. Conde & M. Conde (Eds.), *Ensinar e aprender no novo milénio* (pp. 53-57). Lisboa: Associação Educativa para o Desenvolvimento da Criatividade.
- Delors, J. (1996). *Educação, um tesouro a descobrir*. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Porto: ASA.
- Feldman, D., Csikszentmihalyi, M., & Gardner, H. (1994). A framework for the study of creativity. In D. Feldman, M. Csikszentmihalyi & H. Gardner (Orgs.), *Changing the world. A framework for the study of creativity* (pp. 1-45). Westport, CT: Praeger.
- Fleith, D. (2002). Ambientes educacionais que promovem a criatividade e a excelência. *Sobredotação*, 3, 27-39.
- Hennessey, B., & Amabile, T. (1988). The conditions of creativity. In R. Sternberg (Org.), *The nature of creativity* (pp. 11-38). New York: Cambridge University Press.
- Hill, K., & Amabile, T. (1993). A social psychological perspective on creativity: Intrinsic motivation and creativity in the classroom and workplace. In S. G. Isaksen, M. C. Murdock, R. L. Firestien, & D. J. Treffinger (Eds.), *Understanding and recognizing creativity: The emergence of a discipline* (pp. 400-434). Westport, CT: Ablex Publishing.
- Isaksen, S. G., Murdock, M. C., Firestien, R. L. & Treffinger, D. J. (1993). *Understanding and recognizing creativity: The emergence of a discipline*. Westport, CT: Ablex Publishing.
- Joly, M., & Guerra, P. (2004). Compreensão em leitura e barreiras à criatividade: Um estudo com universitários ingressantes. *Psico*, 35, 151-159.

- Kaufman, J., & Sternberg, R. (2006). *The international handbook of creativity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kozbelt, A., Beghetto, R., & Runco, M. (2010). Theories of creativity. In J. Kaufman & R. Sternberg (Eds.), *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 20-47). New York: Cambridge University Press.
- Lubart, T. (1999). Creativity across cultures. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 339-350). New York: Cambridge University Press
- Lubart, T. (2007). *Psicologia da criatividade*. Porto Alegre: Artmed.
- Maslow, A. (1968). *Toward a psychology of being*. New York: Van Nostrand.
- Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69, 220-232.
- Meusburger, P., Funke, J., & Wunder, E. (2009). *Milieus of creativity: An interdisciplinary approach to spatiality of creativity*. Dordrecht: Springer.
- Morais, M. (2001). *Definição e avaliação da criatividade: Uma abordagem cognitiva*. Braga: Universidade do Minho.
- Morais, M., Almeida, L., Alencar, E., & Fleith, D. (2014). Perceptions of barriers to personal creativity: Validation of an inventory involving high education students. *The European Journal of Social and Behavioral Sciences*, 3(10), 1478-1495.
- Mumford, M. (2001). Something old, something new: Revisiting Guilford's conception of creative problem solving. *Creativity Research Journal*, 13, 267-276.
- Nakano, T., & Wechsler, S. (2006). Teste Brasileiro de Criatividade Figural: Proposta de instrumento. *Interamerican Journal of Psychology*, 40(1), 103-110.
- Renzulli, J. (1992). A general theory for the development of creative productivity through the pursuit of ideal acts of learning. *Gifted Child Quarterly*, 36, 170-182.
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *Phi Delta Kappan*, 42, 305-310.
- Ribeiro, R., & Fleith, D. (2007). O estímulo à criatividade em cursos de licenciatura. *Paidéia*, 17(38), 403-416.
- Rogers, C. (1954). Toward a theory of creativity. *ETC: A Review of General Semantics*, 11, 249-260.

- Runco, M. (2007). *Creativity theories and themes: Research, development and practice*. Boston: Elsevier Academic Press.
- Runco, M. (2008). Creativity and education. *New Horizons in Education*, 56(1), 96-104.
- Runco, M., & Albert, R. (2010). Creativity research: A historical view. In J. Kaufman & R. Sternberg, *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 3-19). Cambridge: Cambridge University Press.
- Santeiro, T., Santeiro, F., & Andrade, I. (2004). Professor facilitador e inibidor da criatividade segundo universitários. *Psicologia em Educação*, 9, 95-102.
- Sternberg, R. & Lubart, T. (1995). *Defying the Crowd*. New York: Free Press.
- Sternberg, R. & Lubart, T. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51, 677-688.
- Sternberg, R., & Lubart, T. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. Sternberg (Org.), *Handbook of creativity* (pp. 3-15). New York: Cambridge University.
- Sternberg, R., & O'Hara, L. (2009). Creativity and Intelligence. In R. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity* (pp. 251-272). Cambridge: Cambridge University Press.
- Tagarro, M. & Veiga, F. (2012). *Estudo da criatividade e do autoconceito em estudantes do ensino superior: Um projeto de investigação*. II Seminário Internacional "Contributos da psicologia em contextos educativos". Braga: Universidade do Minho.
- Tolliver, J. (1985). Creativity at university. *Gifted Education International*, 3, 32-35.
- Torrance, E. (1983). *Creativity in the classroom*. Washington, DC: National Education Association.
- Torrance, E. P. (1988). The nature of creativity as manifest in its testing. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives* (pp. 43-75). New York: Cambridge University Press.
- Virgolim, A. (1999). Criatividade e saúde mental: Um desafio à escola. In E. Alencar & A. Virgolim (Orgs.), *Criatividade: Expressão e desenvolvimento* (pp. 43-69). Petrópolis: Vozes.

Wallas, G. (1926). *The art of thought*. New York: Harcourt-Brace.

Wechsler, S. (2002). Criatividade e desempenho escolar: Uma síntese necessária. *Linhas Críticas*, 8, 179-188.