

Criatividade, autoconceito e rendimento escolar em alunos do ensino básico

Maria J. Caldeira (Escola B. 2.3 D. José I)

Feliciano H. Veiga (Universidade de Lisboa – FCUL e CIE)

caldeiramaria@yahoo.com

fhveiga@fc.ul.pt

Palavras-chave:

Criatividade, autoconceito, rendimento escolar.

Resumo/Abstract:

Com este estudo pretendeu-se estudar como se relacionam a criatividade, o autoconceito e o rendimento escolar em alunos do ensino básico. A amostra foi constituída por 350 alunos de do 6º e do 9º anos de escolaridade, de escolas da Grande Lisboa e do distrito de Faro, englobando sujeitos dos dois sexos e de diferentes nacionalidades. Para a avaliação do autoconceito académico recorreu-se ao *Self-Concept as a Learner Scale*, já adaptada para Portugal. A criatividade foi avaliada com o instrumento denominado *Torrance Tests of Creative Thinking*. A análise dos resultados permitiu observar, em variadas situações, diferenças significativas nas dimensões das atitudes dos alunos face a si mesmos em função da criatividade, com superiores resultados nos alunos vistos como criativos, verificando-se, ainda, correlações esperadas entre os valores da criatividade e do rendimento escolar. Os resultados foram interpretados numa perspectiva cognitivo-social e sugerem novas investigações acerca das dimensões da criatividade e de variáveis específicas, quer pessoais quer escolares.

Introdução

Uma vez alcançada a meta da escolarização da quase totalidade da população infantil, surge um novo desafio à sociedade actual – o da melhoria da qualidade da educação, onde o papel social da escola tem vindo a alterar-se profundamente, exigindo a formação de indivíduos críticos, autónomos, responsáveis e criativos. A criatividade é frequentemente discutida como uma das capacidades essenciais para o desenvolvimento e manutenção da sociedade. Tradicionalmente, considerou-se que a criatividade era uma qualidade, ou um dom, que somente alguns possuíam. Actualmente os diversos autores que investigam neste

campo (Alencar, 2004; Csikszentmihalyi, 1997; Gardner, 1999; Sternberg, 1999), parecem coincidir em afirmar que se trata de uma capacidade humana universal, que todos possuem em maior ou menor grau e que, como todas as capacidades humanas, é susceptível de ser desenvolvida. Muitos consideram que o ser humano é por natureza criativo mas tem de se desenvolver, de uma forma progressiva, para que se integre num mundo submetido a um processo de mudança contínuo, onde já não basta aprender a cultura elaborada, mas também, a demanda de respostas novas e criativas a problemas urgentes. O estudo da relação entre a criatividade o autoconceito e o rendimento escolar em alunos do ensino básico, parece carecer de investigação, embora se conheçam estudos acerca do autoconceito que incluem a criatividade como uma das suas dimensões (Marsh & O'Neill, 1984, Veiga & Caldeira, 2006) ligada á resolução de problemas (Kobal & Musek, 2000) ou à realização de tarefas profissionais (Arthur, 1995).

Criatividade

Nas muitas definições propostas para o termo criatividade, alguns autores lembram que criatividade é um conceito relativo, salientando que os produtos são considerados criativos somente em relação a outros e num determinado momento da história. Diferentes níveis de criatividade também têm sido apontados, sendo estes discriminados em níveis mais ou menos elevados e identificados com base num maior grau de transformação. Entretanto, pode-se notar que uma das principais dimensões presentes nas mais diversas definições de criatividade implica a emergência de um produto novo, seja uma ideia ou invenção original, seja a reelaboração e o aperfeiçoamento de produtos ou ideias existentes (Alencar, 2004). Para Menchen (1999), a dimensão criativa constitui um dos vectores mais relevantes da educação, uma vez que sintetiza todas as demais dimensões e expressa de uma forma singular a aspiração de formar pessoas integralmente. De la Torre (1997) menciona que as experiências escolares devem contribuir para a integração do aluno no processo educativo, pelo que se deve encontrar a forma de o ajudar a desenvolver e utilizar o seu potencial criativo; expressa, ainda, que o professor deve estar receptivo ao impulso para a criatividade como algo universal, pois a maioria dos investigadores estão basicamente de acordo com Guilford (1983), quando este defende que a criatividade não é um dom especial de uns poucos eleitos, mas sim uma pertença compartilhada por todos, em maior ou menor grau.

Autoconceito

O primeiro a analisar o autoconceito, de um ponto de vista psicológico, foi William James. Ao atribuir-lhes categorias descritivas e avaliativas, este autor antecipa concepções futuras. Além de propor uma estrutura multidimensional e hierárquica para o conceito, James teve o mérito de realçar a sua natureza eminentemente social, prefigurando, desta forma, os estudos da dimensão social do *Eu*, no âmbito do interaccionismo simbólico (Burns, 1998). Admitindo ainda a deficiência terminológica e a grande multiplicidade de conceitos, Shavelson e Bolus (1982) apresentam uma definição operacional na qual entendem que o autoconceito se poderá definir como um *constructo hipotético*, cujo conteúdo seria a percepção que um indivíduo tem do seu *Eu*, percepção essa que se formaria por intermédio de interacções estabelecidas com os outros *significativos*, bem como através das *atribuições* do seu próprio comportamento. Para além dos aspectos salientados na definição operacional proposta por Shavelson e Bolus (1982), o autoconceito tem determinadas características que, na opinião destes mesmos autores, são fundamentais para uma definição mais precisa. Assim, o autoconceito possui *múltiplas facetas*, tem *estabilidade*, tem um aspecto *avaliativo*, tem um aspecto *organizativo*, tem uma *organização hierárquica*, tem um aspecto *desenvolvimentista* e é *diferenciável*. Na opinião de outros autores (Byrne, 1986; Markus e Wurf, 1987), uma das razões dos progressos verificados, nas últimas décadas, no que concerne ao desenvolvimento da investigação científica no autoconceito, prende-se com o aparecimento deste modelo hierárquico e multidimensional. Contudo, referem que, neste novo modelo, as ligações do autoconceito geral com as restantes facetas são bastante complexas. Salientando-se a relação com os pais, à qual estão ligados, quer o autoconceito académico, quer o autoconceito não académico. Numa cadeia interligada verifica-se que ao autoconceito académico se encontram ligadas áreas específicas como a Geografia, a Matemática, a História, as Expressões Plásticas, entre outras.

Criatividade e autoconceito

A relação entre o autoconceito e a criatividade tem sido objecto de vários estudos, cabendo, assim, assinalar que diferentes investigações experimentais, que estudaram o impacto de programas de desenvolvimento da criatividade em alunos do primeiro ciclo, constataram nos sujeitos experimentais uma melhoria significativa nas atitudes face a si mesmos após a aplicação dos respectivos programas (Gourgey, 1985; Kardash & Wright, 1987). Embora Harvey (1989) não tenha encontrado diferenças significativas entre o autoconceito dos sujeitos experimentais e os de controlo, ao observar os efeitos de um

programa de intervenção que integrava actividades de movimento, música e expressão plástica em alunos do 2º ciclo, estudos mais recentes parecem confirmar o relevo positivo das actividades de natureza artístico-criativa nesta variável (Aylward, 1993; Flaherty, 1992; Garigordobil, 1999). Também Garaigordobil e Pérez (2002) levaram a cabo uma investigação, através da aplicação de um programa de arte, em que se correlacionam a arte, a criatividade motriz, a percepção e o autoconceito, em alunos do primeiro ciclo; os resultados obtidos nesta investigação revelam um impacto positivo da aplicação do projecto tanto na criatividade como em algumas habilidades do tipo perceptivo-motriz, apesar do curto espaço de tempo de aplicação do mesmo (um período). Os estudos acerca da relação entre o autoconceito e a sobredotação são tomados como referência, neste parâmetro, dada a proximidade entre os conceitos *sobredotação* e *criatividade*. Num recente estudo (Veiga *et al.*, 2003), foi relacionada a sobredotação (o alto e o baixo desempenho académico), com o autoconceito professado pelos alunos, com base no suposto que os sujeitos com elevado rendimento académico organizam e exprimem a informação a seu respeito em níveis superiores de competência. Os resultados revelaram, na globalidade das dimensões do autoconceito, diferenças significativas com superiores níveis de autoconceito nos alunos com alto rendimento; no entanto, os alunos de baixo rendimento académico apresentaram um autoconceito superior aos dos alunos de alto rendimento, na dimensão “aparência física”; a dimensão “popularidade” não apresentou diferenciação significativa. Os elementos apresentados conduziram à consideração da *hipótese* de uma relação consistente, entre a criatividade dos alunos percebida como atribuída pelos professores e o autoconceito académico desses mesmos alunos.

Autoconceito e rendimento escolar

Directamente relacionado com o autoconceito, está também a ideia de auto-eficácia, que Bandurra (1997) define como as crenças pessoais sobre as capacidades para produzir designados níveis de desempenho, que exercem influência sobre eventos que afectam as suas vidas. Evidências empíricas mostram que, as crenças pessoais na auto-eficácia e autoconceito estão fortemente ligadas com o rendimento escolar (Pajares & Schunk, 2001). São numerosas as investigações que confirmaram a existência de uma relação significativa entre todas as medidas de autopercepção e sucesso académico, insistindo em que a medida do autoconceito é o melhor prognosticador do sucesso académico, mais ainda do que o Q.I. e a atitude face à escola (Jones & Grieneeks, 1970; Machargo, 1991) e que, como comprovaram Musitu e

outros (1993), é inferior nos reprovados; daí que também no factor “competência académica” sejam significativamente inferiores e, portanto, têm também menor capacidade de autocontrolo ao sentirem-se torpes e pouco capazes para com as tarefas escolares. Segundo Hansford e Haltie (1982, *cit. in* Machargo, 1991) a correlação de ambos os factores é mais alta quando se trata de autoconceito académico. Relativamente ao problema da direcção do vínculo que une as duas variáveis, não existem conclusões definitivas. Alguns autores assinalam o rendimento como determinante do autoconceito (Marsh & Parker, 1984; Rogers, 1987; Smith & Coleman, 1978), outros autores assinalam que o autoconceito determina o sucesso académico (Bandura & Cervone, 1986; Covington, 1984) e outros assinalam a influência e determinação mútua do autoconceito e o rendimento (Burns, 1990; Marsh, 1990; Marsh & Yeung, 1997; Veiga, 1991, 1996, 2006). Diversas investigações sobre a influência do autoconceito no rendimento académico mostram a existência de uma persistente e significativa relação entre ambas as variáveis, ainda que as relações entre autoconceito geral e rendimento académico sejam relativamente baixas. São mais os autores que apoiam a bidireccionalidade entre autoconceito académico e rendimento (Garcia *et al.*, 2000; González-Pienda, 1997; Helmke & Van Aken, 1995; Núñez & González-Pienda, 1998; Skaalvik & Hagtvet, 1990), destacando-se os estudos de Marsh e colaboradores (1988) que apoiam o modelo de causalidade recíproca.

Metodologia

Especificam-se, no âmbito da metodologia utilizada, os sujeitos da amostra, o procedimento havido, os instrumentos de avaliação utilizados, bem como as questões de estudo, orientadoras do presente trabalho.

Sujeitos

A amostra foi constituída por 350 alunos de do 6º e do 9º anos de escolaridade, de escolas da Grande Lisboa e do distrito de Faro, englobando sujeitos dos dois sexos e de diferentes nacionalidades.

Procedimentos

Os instrumentos foram administrados em ambiente de sala de aula com a presença do investigador e após a autorização dos Órgãos Executivos das escolas envolvidas e dos Encarregados de Educação. Aos alunos foi referido que a sua colaboração era voluntária e o

seu anonimato garantido.

Instrumentos

Para a avaliação da variável criatividade recorreu-se aos *Torrance tests of creative thinking (TTCT)* da Forma A (teste 3) da bateria avaliada de acordo com as normas francesas, por se apresentarem, apesar de todos os inconvenientes, mais próximas da realidade portuguesa. A prova figurativa utilizada foi “Vamos fazer desenhos a partir de dois traços” a qual pretende avaliar o pensamento visual e espacial, exigindo um esforço deliberado para descobrir uma solução criativa para um problema e para estruturar o que está incompleto. A aplicação da Forma A do *TTCT* foi realizada por todos os sujeitos da amostra e a cotação utilizada a recomendada pelo manual, a saber: a fluência – número de respostas; a flexibilidade – número de categorias; a originalidade – de acordo com as normas francesas e um estudo português (Pereira, 1998); e a elaboração – número de pormenores.

Para a avaliação do autoconceito académico recorreu-se a uma adaptação do *Self-Concept as a Learner Scale (SCAL)*. A descrição pormenorizada do trabalho de adaptação pode ser encontrada em Veiga (1991). Aqui referem-se apenas breves elementos relativos à fidelidade e validade da mesma. A adaptação do *Self-Concept as a Learner Scale* conduziu à eliminação de oito dos 50 itens da versão original, por não se inserirem nos requisitos psicométricos necessários. O estudo da fidelidade revelou coeficientes situados entre 0.75 e 0.89, considerados adequados aos objectivos da avaliação. Daí resultaram quatro factores, com uma explicação de 31% da variância total, sendo a significação dos factores deste instrumento de autoconceito académico interpretada do seguinte modo: *Factor I: Motivação (MO)*; *Factor II: Orientação para a tarefa (OT)*; *Factor III: Confiança nas capacidades (CC)*; *Factor IV: Relação com os colegas (RC)*.

Para a avaliação do rendimento académico, os alunos responderam a um questionário global, onde referiam o número de retenções havidas e as notas que lhes foram atribuídas a disciplinas fundamentais, a saber: Língua Portuguesa, Matemática e Ciências da Natureza.

Questões de estudo

O presente trabalho teve como objectivo geral estudar as variáveis criatividade, o autoconceito e o rendimento escolar em alunos do ensino básico. Especificamente, foram colocadas as seguintes questões de estudo: Como se distribuem os alunos pelas respostas à questão “Consideras-te um aluno criativo?” Como se distribuem os alunos pelas respostas à

questão “Os teus professores consideram-te criativo?” Que relação existe entre a criatividade professada pelo aluno e a criatividade percebida como atribuída pelos professores? Que relação existe entre a criatividade e o autoconceito académico? Que relação existe entre a criatividade e o rendimento nas disciplinas fundamentais? Que relação existe entre os resultados na criatividade e o ano de escolaridade?

Resultados

No que respeita à primeira questão de estudo um (Como se distribuem os alunos pelas respostas à questão: “Consideras-te um aluno criativo?”), observou-se que uma grande maioria dos alunos se considera criativo (78%), sendo, porém, de registar que cerca de 1/5 (22%) considera que não é criativo.

Quanto à questão de estudo “Como se distribuem os alunos pelas respostas à questão: Os teus professores consideram-te criativo?” pôde constatar-se que a maioria dos alunos pensa que os seus professores os percebem como criativos 223 (63,7%), embora 124 (35,4%) pense que os seus professores não os consideram criativos.

Os dados relativos à questão de estudo “Que relação existe entre a criatividade professada pelo aluno e a criatividade percebida como atribuída pelos professores?”, aparecem no quadro 1. Verifica-se, aí, que, na totalidade da amostra, uma grande parte dos alunos se considera criativo (77,8%), sendo, porém, de registar que cerca de 1/5 (22,2%) considera que não é criativo. No subgrupo de alunos considerados como não criativos pelos seus professores, um pouco mais de metade (54,0%) considera-se a si próprio como criativo e os restantes (46,0%) vêem-se como não criativos. No subgrupo de alunos considerados como criativos pelos seus professores, a quase totalidade (91,0%) considera-se a si próprio como criativo e os restantes (9,0%) vêem-se como não criativos.

Quadro 1 – Distribuição dos alunos pela criatividade auto-atribuída (criatieu) em função da criatividade percebida como atribuída pelos seus professores(criatiprof)

Criatieu/ criatiprof		Criatiprof		Total
		Não	Sim	
Baixa Criatividade de	Frequência	57	20	77
	%	46,0%	9,0%	22,2%

Alta	Frequência	67	203	270
	%	54,0%	91,0%	77,8%
Total	Frequência	124	223	347
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Legenda: $\chi^2 = 63,181$; GL= 1; $p=0,000$

No quadro 2, apresentam-se os resultados obtidos na resposta à questão de estudo “Que relação existe entre a criatividade e o autoconceito académico? Observou-se que, das dimensões da criatividade (fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração) apenas a última apresentou correlação significativa; constatou-se também que o valor total na criatividade e a prova de desenho livre se relacionam significativamente, com as diferentes dimensões do autoconceito académico. Destaca-se a prova desenho livre, que é a que mais se relaciona com os diferentes factores do *SCAL* ($p<0,01$, em geral).

Quadro 2 – Coeficiente de correlação entre a criatividade e as dimensões do autoconceito

Criatividade/autoconceito	Dimensões do autoconceito				
	MO	OT	CC	RC	Total
Elaboração		0,113*	0,117*	0,175**	0,130*
Total na criatividade	0,159**		0,133*		0,159**
Desenho livre	0,174**	0,166**	0,135*	0,214**	0,223**

Legenda: * $p<0,05$; ** $p<0,01$

MO – Motivação; OT- Orientação para a tarefa; CC – Confiança nas capacidades; RC – Relação com os colegas.

Observou-se, ainda, que, numa análise por itens do *SCAL*, os itens que mais se relacionam com as diferentes dimensões da criatividade, valor total na criatividade e prova de desenho livre, são: o item 38 (Obtenho facilmente boas notas), com correlação significativa e positiva em todas as dimensões da criatividade (fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração) e na prova de desenho livre; o item 31 (Obtenho maus resultados nos testes e nos trabalhos de casa), com correlação significativa e negativa nas dimensões originalidade e elaboração, no total na criatividade e prova de desenho livre; o item 2 (Nunca peço aos professores para explicarem outra vez qualquer coisa), com correlação significativa e positiva

na dimensão elaboração, no total na criatividade e na prova desenho livre; o item 9 (Desisto facilmente do meu trabalho escolar), com correlação significativa e negativa na dimensão elaboração, no total na criatividade e na prova de desenho livre; o item 4 (Gostava de não desistir das coisas tão facilmente), com correlação significativa e negativa na dimensão fluência, no total da criatividade e na prova de desenho livre; o item 34 (Não percebo o que se passa nas aulas), com correlação significativa e negativa na dimensão elaboração, no total na criatividade e na prova de desenho livre; o item 35 (Sou tão esperto(a) quanto queria), com correlação significativa e positiva nas dimensões fluência, flexibilidade e originalidade; e o item 43 (Tomo parte activa nos projectos e actividades de grupo), com correlação significativa e positiva na dimensão elaboração, no total na criatividade e desenho livre.

Para responder à questão de estudo “Que relação existe entre a criatividade e o rendimento nas disciplinas fundamentais?”, determinaram-se os resultados apresentados no quadro 3. Aí, se verifica que todas as disciplinas se correlacionam significativa e positivamente com as dimensões da criatividade. Destaca-se a dimensão originalidade por ser a que apresenta uma maior correlação com as disciplinas já referidas ($p < 0,01$).

Quadro 3 – Coeficiente de correlação entre as dimensões da criatividade e o rendimento nas disciplinas fundamentais

Rendimento/criatividade	Dimensões da criatividade				Total/criatividade
	Fluência	Flexibilidade	Originalidade	Elaboração	
Matemática	0,127*	0,132*	0,154**	0,155**	0,121*
Português	0,169**	0,141*	0,192**	0,132*	0,122*
Ciências	0,111*	0,114*	0,150**	0,157**	0,193**

Legenda: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Observou-se, ainda, que a disciplina que apresentou uma maior correlação com a prova “desenho livre” foi o Português ($r=0,16$; $p < 0,01$), enquanto que a disciplina de Ciências e a de Matemática traduzem uma menor correlação, embora ainda significativa ($p < 0,05$).

No estudo da relação existente entre os resultados na criatividade e o ano de escolaridade, observou-se que existe correlação, significativa e positiva, apenas entre o ano de escolaridade e as variáveis: prova de desenho livre e total na criatividade.

Discussão e conclusões

Procura-se explicar os resultados relativos à distribuição dos alunos pela criatividade (auto-atribuída e atribuída pelos professores), bem como à análise da relação entre a criatividade obtida e outras variáveis (autoconceito, rendimento escolar, ano de escolaridade). Procura-se discutir os resultados obtidos, à luz da bibliografia revista, extrair as conclusões e destacar o interesse no desenvolvimento de futuros trabalhos. Os resultados encontrados corroboram, em geral, as suposições levantadas e vão ao encontro do quadro teórico que orientou a investigação realizada.

Criatividade auto-atribuída, e atribuída à atitude dos professores.

Na análise dos resultados obtidos na criatividade auto-atribuída, questão de estudo 1 (Consideras-te um aluno criativo?), observou-se que uma grande maioria dos alunos se considera criativo (78%), sendo porém de registar que cerca de 1/5 se considera não criativo. O facto da maioria dos alunos se considerar criativa poderá ter a ver com avaliações positivas feitas pelos professores, e ainda a elementos ligados ao gosto pelas diferenças tão típicas dos adolescentes. Relativamente à questão de estudo 2 (Os teus professores consideram-te criativo?), observou-se que a maioria dos alunos pensa que os seus professores os percebem como criativos 223 (63,7), embora 124 (35,4%) considere que os seus professores não os consideram criativos. O facto da maioria dos alunos afirmar que os professores os consideram como criativos poderá ter a ver, também aqui, com o facto dos alunos se sentirem avaliados positivamente pelos seus professores. No que concerne à questão de estudo 3 (Que relação existe entre a criatividade professada pelo aluno e a criatividade percebida como atribuída pelos professores?), verificou-se que, na totalidade da amostra, uma grande parte dos alunos se considera criativo, sendo ainda de registar que 1/5 considera que não é criativo, corroborando, assim, o já observado na questão de estudo 1. Porém, no sub-grupo de alunos considerados como não criativos pelos professores, um pouco mais de metade (54%) considera-se a si próprio como criativo e os restantes (46%) vêem-se como não criativos. No sub-grupo de alunos considerados como criativos pelos seus professores, a quase totalidade (91%) considera-se a si próprio como criativo e os restantes vêem-se como não criativos.

Dos resultados obtidos, verifica-se um certo paralelismo, pois os alunos que se julgam mais criativos, também pensam que os seus professores assim os consideram; admitindo-se assim, a existência de um *feedback* concomitante na relação professor/aluno. Estudos

anteriores também evidenciam que a promoção contínua de *feedback*, por parte dos professores para com os seus alunos, permite ao educando a avaliação do seu desempenho e as correcções necessárias para alcançar o objectivo final. A comparação, portanto, do desempenho realizado com o objectivo perseguido facilita e tenta tornar mais eficaz e operacional a avaliação (Lucena, 1992; Kindall & Gatzka, 2000). Também Fodor e Carver (2000) defendem que um *feedback* fiável e contínuo permite reforçar os acertos, elevando a auto-estima e identificando as falhas mais rapidamente, possibilitando uma revisão e actualização mais eficiente. Esta é uma forma de verificar experiências e possibilitar o desenvolvimento. A avaliação de desempenho contínua e cumulativa é parte do processo de aprendizagem. Desta forma, as fontes de satisfação e recompensa ocorrem a partir da própria aprendizagem, desencadeando a motivação interna que surge e se mantém, principalmente quando os alunos sabem o que se espera deles e como será orientado e avaliado pelo professor. Quando o aluno conhece os padrões de desempenho que são exigidos, tende a comprometer-se, procurando realizar um bom trabalho e sentindo a satisfação de ser bem sucedido.

Criatividade e autoconceito

Em geral os autores que se referem ao tema aceitam a existência de uma certa relação entre estas duas variáveis. A este respeito, Guilford (1983) apoia a existência de uma relação entre autoconceito e criatividade, sem determinar qual das ditas variáveis antecede a outra. Isto significa que o facto de ter um autoconceito positivo favorece a emergência do potencial criativo do ser humano, assim como também na medida em que o sujeito experimente com o meio e vá obtendo resultados criativos, o seu autoconceito positivo fortalece-se. Em relação a esta interacção, a opinião dos autores encontra-se dividida. Alguns deles assinalam que um autoconceito positivo permite a emergência do potencial criativo e outros autores afirmam que é a capacidade criativa que favorece o desenvolvimento de um autoconceito positivo (Moore, Ugarte & Urrutia, 1987). Neste trabalho, na análise da relação entre a criatividade e o autoconceito, questão de estudo 4 (Que relação existe entre a criatividade e o autoconceito académico nos factores do *SCAL*?) constatou-se que, das dimensões da criatividade, fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração, apenas a última apresenta correlação significativa e positiva; constatou-se também que o valor total na criatividade e a prova de desenho livre se correlacionam significativamente com as diferentes dimensões do autoconceito académico, especificamente, a motivação, a orientação para a tarefa, a confiança nas capacidades e a relação com os colegas. Salienta-se a prova de desenho livre, por ser a que mais se

correlaciona com os diferentes factores do autoconceito académico. Estes resultados corroboram parcialmente outras investigações, que sugerem que os sujeitos que exibem um alto potencial criativo possuem um maior autoconceito (Dellas & Gaier, 1970; Kalliopuska, 1991), e apontam na direcção de estudos que evidenciaram relações menos claras entre estas variáveis (Garaigordobil, 1999; Garaigordobil & Pérez, 2002; Harvey, 1989).

O autoconceito é apontado, também por Alencar (1996, 2004), como um dos factores da produção criativa. Os estudos acerca da relação entre o autoconceito e a sobredotação são tomados como referência, neste parâmetro, dada a proximidade entre os conceitos sobredotação e criatividade. Num recente estudo (Veiga *et al.*, 2003), foi relacionada a sobredotação (o alto e o baixo desempenho académico) com o autoconceito professado pelos alunos, com base no suposto que os sujeitos com elevado rendimento académico organizam e exprimem a informação a seu respeito em níveis superiores de competência. A análise dos resultados revelou, na globalidade das dimensões do autoconceito, diferenças significativas com superiores níveis de autoconceito nos alunos com alto rendimento; no entanto, os alunos de baixo rendimento académico apresentaram uma autoconceito superior aos dos alunos de alto rendimento, na dimensão “aparência física”; a dimensão “popularidade” não apresentou diferenciação significativa.

Da análise da relação entre a criatividade e os diferentes itens do autoconceito académico, destacam-se alguns que apresentam correlação, significativa e positiva: “Obtenho facilmente boas notas”, “Nunca peço aos professores para explicarem outra vez qualquer coisa”, “Sou tão esperto(a) quanto queria” e “Tomo parte activa nos projectos e actividades de grupo”. Tais resultados podem advir do facto de os alunos que apresentam elevados níveis de autoconceito terem uma elevada produção criativa. De acordo com investigações de Alencar (2004), o autoconceito afecta todas as facetas da personalidade e pode tanto restringir como favorecer o desenvolvimento do próprio potencial, constituindo um dos factores não intelectuais que têm influência na produção criativa, sendo importante para o ajustamento e o desenvolvimento do indivíduo. Por este motivo, as crenças e atitudes do aluno a respeito de si mesmo contribuirão também para a forma como reage à experiência escolar e ao clima social e emocional da sala de aula (Canfield & Wells, 1976). Estes resultados corroboram as considerações de um outro estudo (Veiga & Caldeira, 2005) que permitiu observar, em variadas situações, diferenças significativas nas dimensões das atitudes dos alunos, face a si mesmos, em função da criatividade, com superiores resultados nos alunos vistos como criativos.

Entre os itens que se correlacionam negativamente, com as diferentes dimensões da criatividade, destacam-se: “Obtenho maus resultados nos testes e nos trabalhos de casa” e “Não percebo o que se passa nas aulas”. Estes resultados vão ao encontro do espectável, uma vez que, constituindo o autoconceito o modo como o indivíduo se percebe (como capaz de criar ou, pelo contrário, como sendo incompetente ou incapaz), as crenças e os sentimentos a respeito de si mesmo e das suas capacidades reflectem-se na percepção do seu desempenho académico. Deste modo, os alunos que apresentam elevados níveis de criatividade, percebem-se como alunos com elevada confiança nas suas capacidades.

Criatividade e rendimento escolar.

As investigações realizadas sobre a relação entre a criatividade e rendimento académico têm tratado fundamentalmente de averiguar como são avaliados, pelos seus professores, os alunos criativos em comparação com os menos criativos (Feist & Barron, 2003; Fodor & Carver, 2000; Perry *et al.*, 2005; Rubinstein, 2003). No presente estudo e no âmbito das questões de estudo 5, 6 e 7, pretendeu-se estudar a relação entre estas duas variáveis, não da perspectiva do professor, mas em face dos resultados obtidos pelos alunos no que respeita à criatividade, correlacionados com os resultados obtidos em disciplinas fundamentais, tais como, Matemática, Português e Ciências. Verificou-se que todas as disciplinais se correlacionaram significativa e positivamente com as dimensões da criatividade, embora as correlações se apresentem relativamente baixas. Destaca-se a dimensão originalidade, por ser a que apresenta uma maior correlação com as disciplinas atrás referidas. Tais resultados corroboram outros estudos acerca da relação entre estas variáveis (Csikszentmihalyi, 1997; Gardner, 1999; Sternberg, 1999). Gervilla (1987) encontrou que as correlações entre a criatividade e o rendimento académico medido através de testes de instrução e as classificações escolares, embora baixas, eram positivas. Também Campos e González (1993), estudando a relação entre a criatividade e o rendimento académico de 1361 estudantes universitários, aplicando um instrumento de avaliação da criatividade e recorrendo às classificações académicas, observaram que o peso da criatividade no rendimento académico era muito pouco significativo, tanto em estudantes de Geografia e História como em Matemática, sendo um pouco mais elevado nos estudantes de Belas Artes. Na análise do grupo total de estudantes, as correlações com o rendimento académico mostraram ser significativas, mas muito baixas. Na sua tese de doutoramento “A criatividade, o pensamento crítico e o aproveitamento escolar em alunos de ciências”, Oliveira (1992) estudou as relações entre aquelas variáveis e o aproveitamento escolar dos alunos, a Física e/ou Química

como área de estudo no seu currículo. Os instrumentos de investigação utilizados neste estudo foram o teste de criatividade de Torrance e o teste de pensamento crítico de Cornell. Deste estudo, concluiu-se ser o pensamento crítico o melhor preditor do aproveitamento escolar, não exercendo influência significativa as outras variáveis em estudo. Já Ennis (1985) refere como espectável que assim suceda, por considerar que o pensamento crítico pode facilitar a aquisição de conhecimentos e que os testes tradicionais, por seu turno, apelam à utilização do pensamento crítico ao pedirem, por exemplo, a interpretação de dados. Quanto à criatividade, os resultados indicam não ser determinante no aproveitamento escolar dos alunos. Talvez isto se deva à especificidade da amostra utilizada, uma vez que outros estudos concluíram haver uma relação entre a consecução nos testes de criatividade e o aproveitamento escolar. A autora também concluiu que a criatividade não está relacionada com o sexo dos alunos. Tal como se verificou no presente estudo, embora não se tenha procedido à formulação de uma questão explícita relativa a esta variável, verificou-se que os resultados na criatividade indicam que os indivíduos do sexo masculino e feminino não diferem significativamente em relação à flexibilidade, fluência, originalidade e elaboração, isto é, as diferenças observadas na amostra não têm significado estatístico. Garaigordobil e Torres (1996) analisaram as relações entre a criatividade e o rendimento académico, sendo a amostra formada por 155 alunos dos 8 aos 10 anos de ambos os sexos, distribuídos por cinco turmas de escolas públicas e privadas. A análise correlacional entre a criatividade e o rendimento académico revelou escassas e baixas correlações. No que concerne, ainda, ao estudo destas variáveis, Moreno (1992) confirma que as relações entre a criatividade e rendimento académico são significativas, já que se evidencia que os alunos com alta criatividade verbal apresentam níveis altos no rendimento académico na Língua Materna, em Matemática e no rendimento global; não obstante, o estudo das relações entre a criatividade gráfica e rendimento académico indica uma certa relação negativa da dimensão originalidade com o rendimento académico. Contudo, verificou-se que a criatividade gráfica tem fracas relações com as variáveis estudadas, variabilidade que poderá ter a ver com os instrumentos utilizados na avaliação deste tipo de criatividade.

Criatividade e ano de escolaridade

Da análise da relação entre a criatividade e o ano de escolaridade (questão de estudo 7), observou-se que existe correlação, significativa e positiva, apenas entre o ano de escolaridade e as variáveis: prova de desenho livre e total na criatividade. Estes resultados levam ao entendimento de que, à medida que o aluno progride no seu percurso académico, o

seu pensamento divergente vai aumentando, provavelmente, fruto das diversas vivências educativas e do seu próprio desenvolvimento cognitivo (Piaget, 1972; Lourenço, 2002). Nomeadamente, no desenho livre em que o aluno vai aperfeiçoando e enriquecendo a uma competência gráfico/plástica, aumentando o potencial de realização. As investigações realizadas sobre a criatividade, tomando o ano de escolaridade como variável de estudo, são escassas e inconclusivas. Daqui o interesse no estudo da relação entre estas variáveis, até porque haveria uma certa legitimidade em esperar que as aprendizagens realizadas ao longo da escolarização viessem a ter efeitos positivos e visíveis, no desenvolvimento da criatividade em contexto escolar. Assim, o presente estudo vem de alguma forma confirmar parcialmente esta expectativa, uma vez que os resultados permitem observar que existe uma correlação, significativa e positiva, entre o ano de escolaridade e as variáveis: prova de desenho livre e total na criatividade. Em diversas investigações constatou-se que o aluno vai perdendo a espontaneidade, a riqueza expressiva e a criatividade, à medida que avança no sistema educacional (Bean, 1994). Esta diminuição na expressão do pensamento e comportamento criativo parece não se dever a um fenómeno evolutivo universal, antes pelo contrário, à severa mudança que o aluno deve enfrentar, à grande quantidade de normas, regulamentos e exigências, a que se deve submeter (Torrance, 1977). De acordo com os estudos já realizados a este respeito, concluiu-se que, usando as condições ambientais propícias e estimulando a inovação nos alunos, esta declinação na expressão criativa não se produz (Beetlestone, 2000).

No conjunto, pode-se apurar que os resultados obtidos que permitem constatar que, como refere Talbot (1993), para que o indivíduo expresse a sua criatividade é necessário que o mesmo possua o motivo, os meios e a oportunidade. Também como salientam Alencar e Martinez (1998), embora o indivíduo tenha um papel activo no processo educativo, introduzindo novas combinações e variações, é essencial que se reconheça também a influência dos factores sociais, culturais e familiares na produção criativa e na avaliação do trabalho criativo. De realçar, ainda, que, para estimular a expressão criativa na escola, é necessário preparar o indivíduo para pensar e agir de forma criativa, bem como planear intervenções nesse contexto, a fim de estabelecer condições favoráveis ao desenvolvimento da criatividade. Como referido em estudo anterior (Veiga & Caldeira, 2005), a intervenção na promoção da criatividade dos alunos, do autoconceito académico e do rendimento escolar, deverá ser valorizada na formação de professores.

Em posteriores estudos poder-se-ia aprofundar a pesquisa de respostas às questões de estudo levantadas, recorrendo a amostras mais amplas e heterogéneas; novos instrumentos

poderiam ser também utilizados; outras variáveis poderiam ser consideradas, quer como independentes (variáveis escolares e familiares) quer como intervenientes (atribuições causais, inteligências múltiplas ou auto-regulação da aprendizagem). Por último, procurou-se contribuir com algumas ideias para um maior entendimento da relação existente entre a criatividade, o autoconceito e o desempenho académico, numa ligação com o risco de abandono escolar, objecto de estudo desta investigação.

Referências

- Alencar, E. S. (2004). *Como Desenvolver o Potencial Criador: Um guia para a liberação da criatividade em sala de aula*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Arthur, D. (1995). Measurement of the professional self-concept of nurses: developing a measurement instrument. *Nurse Education Today* 15, 328-325.
- Aylward, D. (1993). Informal discussions re economic rationalist framework for higher educational research policy. Centre for research policy. University of Wollongong.
- Bahia, S. & Nogueira, S. I. (2005). Entre a Teoria e a Prática da Criatividade. In S. Bahia, & G. L. Miranda, (Org.). *Psicologia da Educação – Temas de Desenvolvimento, Aprendizagem e Ensino*, (pp.332-363). Lisboa: Relógio D'Água Editores
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. San Francisco, C.A: W.H. Freeman .
- Bandura, A. & Cervone, D. (1986). Differential engagement of self-reactive influences in cognitive motivation. *Organisational Behaviour and Human Decision Process*, 38, 98-113.
- Bean, R. (1994). *Cómo desarrollar la creatividad en los niños*. Barcelona: Circulo de Lectores.
- Beetlestone, F. (2000). *Creative Children, Imaginative Teaching*. Buckingham: Open University Press.
- Beltrán, J. & Bermejo, V. (1993). *Intervención Psicopedagógica*. Madrid: Ediciones Pirâmide.
- Burns, R. B. (1990). *El autoconcepto*. Bilbao: Ega.
- Burns, R. B. (1998). *Self-concept development and education*. London: Dorset Press.
- Byrne, B. M. (1986). Self-concept/academic achievement relations: an investigation of dimensionality, stability and causality. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 18, 173-186.
- Campos, A. & González, M. A. (1993). Creatividad y rendimiento académico en estudiantes de Bellas Artes, Ciencias y Letras. *Adaxe*, 9, 19-28.
- Canfield, J. & Wells, H. C. (1976). *100 ways to enhance self-concept in the classroom. A handbook for teachers and parents*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Covington, M. (1984). The motive for self-worth. In R. Ames & C. Ames (Eds.). *Research on Motivation in Education, Student Motivation*. Vol. I. NY: Academic Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity*. New York: HarperCollins Publishers.
- De la Torre, S. (1997). *Creatividad y formación*. México: Trillas.
- Dellas, M. & Gaier, E. L. (1970). Identification of creativity. *Psychological Bulletin*, 73, 55-73.
- Ennis, R. H. (1985). Critical thinking and the curriculum. *National forum: Phikappaphi Journal*, 65(1), 28-31.
- Feist, G. & Barron, F. (2003). Predicting creativity from early to late adulthood: Intellect, potential, and personality. *Journal of Research in Personality*, 37 (2), 62-88.
- Flaherty, M. A. (1992). The effects of holistic creativity programs on the self-concept and creativity of third graders. *The Journal of Creative Behavior*, 26 (3), 165-171.
- Fodor, E. & Carver, R. (2000). Achievement and power motives, performance feedback, and creativity. *Journal of Research in Personality*, 34 (4), 380-396.
- Garaigordobil, M. (1999). Assessment of a cooperative-creative program of assertive behavior and self-concept. *Spanish Journal of Psychology*, 2(1), 3-10.
- Garaigordobil, M. & Pérez, J. I. (2002). Análises predictivo y correlacional de la creatividad gráfica y verbal con otros rasgos de la personalidad infantil. *Servicio Editorial de la universidad del País Vasco*, 55(3), 373-390.
- Garaigordobil, M. & Torres, E. (1996). Evaluación de la creatividad en sus correlatos con inteligencia y rendimiento académico. *Revista de Psicología*, 1, 87-98.
- Garcia, J. L. et al. (2000). *Estranhos: Juventude e Dinâmicas de Exclusão Social em Lisboa*. Oeiras: Celta Editora.
- Gardner, H. (2000). *Inteligência: Um conceito reformulado*. Rio de Janeiro: Objectiva.
- Gervilla, M. A. (1987). La creatividad y su evaluación. *Revista española de Pedagogía*, 149, 31-62.
- González-Pienda, J.A. (1997). Autoconcepto, autoestima y aprendizaje escolar. *Psicothema*, 9, 271-289.
- González, M. C. & Tourón, J. (1992). *Autoconcepto y Rendimiento Escolar: Sus implicaciones en la motivación y en la Autorregulación del aprendizaje*. Pamplona: EUNSA.
- Guilford, J. P. (1983). *Creatividad y Educación*. Barcelona: Paidós.
- Harvey, S. (1989). Creative arts therapies in the classroom: A study of cognitive, emotional, and motivational changes. *American Journal of Dance Therapy*, 11(2), 85-100.

- Helmeke, A. & Van Aken, M. A. (1995). The casual ordering of academic achievement and self-concept of ability during elementary school a longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 87, 624-637.
- Kalliopuska, M. (1991). Empathy, self-esteem and other personality factors among junior ballet dancers. *British Journal of Projective Psychology*, 36(2), 47-61.
- Kardash, C. A. M. & Wright, L. (1987). Does creative drama benefit elementary school students: A meta-analysis. *Youth Theatre Journal*, 1(3), 11-18.
- Kindall, A. & Gatza, J. (2000). *Programa positivo de avaliação de desempenho*. São Paulo: Nova Cultural.
- Kobal, D., & Musek, J. (2000). Self-concept and academic achievement: Slovenia and France. *Personality and Individual Differences*, 30, 887-899. Recuperado em 8 de Junho, de Elsevier Science database.
- Jones, J. G. & Gieneeks, L. (1970). Measures of self perceptions as predictors of scholastics achievements. *Journal of Educational Research*, 63, 201-203.
- L'Écuyer, R. (1985). *El concepto de si mesmo*. Barcelona : Oikos-tau.
- Lourenço, O. (2002). *Teoria do desenvolvimento cognitivo: Teoria, dados e implicações* (2º Edição, revista e aumentada). Coimbra: Almedina.
- Lucena, M. (1992). *Avaliação de desempenho*. São Paulo: Atlas.
- Machargo, J. (1991). *El Profesor y el auto concepto de sus alumnos: teoría y práctica*. Madrid: Escuela Española.
- Markus, H. & Wurf, E. (1987). The dynamic self-concept: a social psychological perspective. *Annual Review of Psychology*, 38, 299-337.
- Marsh, H. W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology*, 82 (4), 623-636.
- Marsh, H. W.; Byrne, B. & Shavelson, R. J. (1988). A multifaceted academic self-concept: Its hierarchical structure and its relation to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 80, 366-380.
- Marsh, H. W., & O'Neill, R. (1984). Self description questionnaire III: the construct validity of multidimensional self-concept rating by late adolescents. *Journal of Educational Measurement*, 21(2), 153-174.
- Marsh, H. W. & Parker, J. (1984). Multidimensional adolescent self-concept: Their relationship to age, sex and academic measures. *American Educational Research Journal*, 22, 422-444.

- Marsh, H. M. & Yeung, A. S. (1997). Causal effects of academic self-concept on academic achievement: Structural equation models of longitudinal data. *Journal of Educational Psychology*, 84, 41-54.
- Menchen, F. (1999). Dimension Creativa. In M. Carretero, *Pedagogia de la Escuela Infantil* (pp.269-285). Madrid: Santillana.
- Mitjans, A. (1997). *Creatividad, personalidad y educación*. Habana: Editorial Pueblo y Educación
- Moore, C.; Ugarte, M. & Urrutia, E. (1987). *Estimulando la creatividad. Una experiencia en el sistema educacional chileno*. Tesis doctoral. Universidad de Chile.
- Moraes, M. F. (2001). *Definição e avaliação da criatividade. Uma abordagem cognitiva*. Minho: Universidade do Minho, IEP.
- Moreno, J. A. (1992). La capacidad creadora y los aprendizajes escolares. Estudio de los factores constitutivos de la creatividad. *Revista de Psicología de la Educación*, 3 (9), 15-26.
- Musitu, G. O.; Garcia, F. & Gutiérrez, M. (1993). *Autoconcepto Forma-A (AFA)*. Madrid:TEA, Ediciones, S.A.
- Núñez, J. C. & González-Pienda, J. A. (1998). Intervención sobre los déficit afectivos y motivacionales de los alumnos con dificultades de aprendizaje. In V. Santiuste & J. Beltrán (coord.). *Dificultades de Aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Oliveira, M. (1992). A criatividade, o pensamento crítico e o aproveitamento escolar em alunos de ciências. Tese de Doutoramento. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Pajares, F. & Schunk, D. H. (2001). Self-beliefs and school success: Self-efficacy, self-concept, and school achievement. In R. Riding & S. Rayner (Eds.) (2001). *Perception* (pp.239-266). London: Ablex Publishing.
- Pereira, M. M. (1998). *Crianças sobredotadas: Estudo de caracterização*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Perry, R. et al., (2005). Perceived Academic Control and Failure in College Students: A Three-Year Study of Scholastic Attainment. *Research in Higher Education*, 46 (5), 535-569.
- Piaget, J. (1972). Intellectual Evolution from Adolescence to Adulthood. *Human Development*, 15, 1-12.
- Renzulli, J. & Park, S (2002). "Giftedness and High School Dropouts: Personal, Family, and School-Related Factors." *The Nacional Research Center on the Gifted and Talented*. Web site. [http:// www.gifted.uconn.edu](http://www.gifted.uconn.edu).
- Rogers, C. R. (1987). *Psicoterapia centrada en el cliente*. Buenos Aires Paidós

- Rubinstein, G. (2003). "Authoritarianism and its relation to creativity: a comparative study among students of design, behavioural sciences and law". *Personality and Individual Differences*, 34 (4), 695-705.
- Sak, U. (2006). Developmental Variation in Children's Creative Mathematical Thinking as a Function of Schooling, Age, and Knowledge. *Creativity Research Journal*, 18 (3), 22- 50.
- Serra, V. (1988). Atribuições e Autoconceito – *Psicológica*, 1, 127-141.
- Shavelson, R. J. & Bolus, R. (1982). Self-concept: The interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*, 74(1), 3-17.
- Shavelson, R. J. & Marsh, H. W. (1986). On the structure of self-concept. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-related cognition in anxiety and motivation* (pp.79-95). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sherif, M. (1972). Sel-concept. *International Encyclopedia of the Social Sciences*, 4, 150-158.
- Simonton, D. K. (1994). *Greatness. Who makes history and why*. New York: The Guilford Press.
- Skaalvik, E. M. & Hagtvet, K. A. (1990). Academic achievement and self-concept. A analysis of causal predominance in a development perspective. *Journal of personality and Social Psychology*, 58(2), 292-307.
- Smith, M. D. & Coleman, J. M. (1978). Social comparison in the classroom. The relationship between academic achievements and self-concept. *Journal for Education Psychology*, 70(19, 7-50.
- Sousa, F. C. (1999). *Creativity and effectiveness in teaching and learning: perceptions of students and lectures of the Lisbon Polytechnic Institute*. Tese de Doutoramento. Lisboa: ISCTE.
- Starko, A. J. (1995). *Creativity in the classroom*. White Plains, NY: Longman.
- Sternberg, R. J. (Ed.) (1999). *Handbook of Creativity*. Cambridge, N.Y: Cambridge University Press.
- Struthers, C.W.; Menec, V.; Schonwetter, D. & Perry, R. (1996). "The effects of perceived attributions, action control, and creativity on college student's motivation and performance: a field study". *Learning and Individual Differences*, 8, 121-139.
- Torrance, E. P. (1979). Differences are not deficits. *Teachers College Record*, 75, 472-487.
- Veiga, F. H. (1991). *Autoconceito e disrupção escolar de jovens: Conceptualização, avaliação e diferenciação*. Lisboa: Universidade de Lisboa. Dissertação de Doutoramento.
- Veiga, F. H. (1996). Autoconceito e Realização dos Jovens em Ciências e Matemática. *Revista de Educação*, V(2), 41-53.
- Veiga, F. H., Garcia, F. & Marinha, L. (2003). O talento e o atraso em matemática e ciências: diferenças no autoconceito dos alunos. *Sobredotação*, Vol. 4, nº 2, 53-68.

Veiga, F. & Caldeira, M. (2005). Ser ou não ser percebido como criativo pelos professores: diferenciações pessoais associadas ao longo da adolescência. *Actas do VIII Congresso Galaico-Português*. Braga: Universidade do Minho.

Veiga, F. & Caldeira, M. (2006). Representações dos professores acerca de si mesmos: adaptação portuguesa da escala “Teacher self-concept evaluation scale”. *Actas do XIV Colóquio AFIRSE*. Lisboa: FPCE.