Psicologia Educação e Cultura 2011, vol. XV, nº 2, pp.272-286 © P.P.C.M.C.M. - Colégio Internato dos Carvalhos

MOTIVAÇÃO E RENDIMENTO ACADÉMICO: VALIDAÇÃO DO INVENTÁRIO DE METAS ACADÉMICAS

Lúcia C. Miranda Instituto Superior de Educação e Trabalho, Porto Leandro S. Almeida Instituto de Educação, Universidade do Minho

Resumo

A motivação assume papel de destaque na explicação da variabilidade de resultados escolares dos alunos, surgindo o conceito de metas ou objectivos da aprendizagem como uma forma de operacionalizar a motivação académica. Este estudo considera os resultados de uma amostra de 2206 alunos dos Ensinos Básico e Secundário no *Inventário de Metas Académicas* (IMA; Miranda e Almeida, 2005) e as suas classificações nas disciplinas de português e matemática. Os resultados obtidos sugerem uma associação positiva entre o rendimento académico e as metas orientadas para objectivos concretos e as metas de aprendizagem, observando-se uma associação negativa com as metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto escolar no Ensino Básico e com as metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto familiar no Ensino Secundário. A dimensão do IMA que explica uma maior percentagem de variância das classificações escolares dos alunos reporta-se às metas orientadas para objectivos concretos, ou seja, a entrada num curso superior e numa profissão desejada.

PALAVRAS-CHAVE: Motivação académica, Metas académicas, Rendimento académico, Ensino básico e secundário.

Introdução

Duas variáveis do aluno aparecem recorrentemente na psicologia para explicar os seus níveis de aprendizagem e de rendimento académico. A par das habilidades ou funções cognitivas, a motivação emerge com bastante frequência na investigação e no discurso dos vários intervenientes escolares. Nas últimas décadas, mais numa lógica de objectivos ou de metas, e já não numa lógica de satisfação de necessidades básicas, a motivação tem sido assumida como decisiva na explicação do comportamento escolar dos alunos, em parti-

Morada (address): Lúcia C. Miranda, Rua das Tomadas, 380 -4610-148 Felgueiras, Portugal. E-mail: lrcmiranda@hotmail.com

cular da sua aprendizagem e realização (Boekaerts, 2002; Elliot e Niesta, 2009; De la Fuente e Eissa, 2010; Miranda e Almeida, 2009; Neves e Faria, 2011; Pintrich, 2000; Spinath e Spinath, 2005; Suárez e Fernández, 2011; Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez,, e González-Pienda, 2006; Valle, Rodríguez, Cabanach, Núñez, González-Pienda, e Rosário, 2009; Was, Al-Harthy, Stack-Oden, e Isacson, 2009). A importância da motivação, de acordo com alguns estudos portugueses na área, poderá inclusive explicar porque, à medida que se avança na adolescência e na escolaridade, as provas de inteligência perdem algum poder explicativo dos níveis de rendimento académico dos alunos, parecendo nessas idades mais determinante as dimensões motivacionais (Almeida e Lemos, 2005; Lemos, Almeida, e Primi, 2007).

No quadro do paradigma cognitivista ou sociocognitivo, a motivação académica define-se pelos processos psicológicos internos que orientam a acção do indivíduo, a sua permanência na tarefa e o retorno afectivo que o sujeito sente face aos resultados alcançados. A motivação integra, assim, aspectos cognitivos, afectivos e comportamentais, organizando-os em torno de construtos mais globais, como por exemplo, as metas ou objectivos de realização, atribuições causais ou as percepções pessoais de competência. Ao longo do percurso escolar, o aluno desenvolve o seu self académico (Boekaerts, 2002; Suárez, e Fernández, 2011), assumido como resultante e motor dos seus comportamentos escolares em geral, por exemplo, as oportunidades e tarefas de aprendizagem, a informação recebida de professores e colegas, o exercício de auto-avaliação, os êxitos e dificuldades experienciados, o tipo e grau de apoio que recebe dos professores, pais e colegas, ou, ainda, os projectos vocacionais em mente.

Em Portugal vários estudos na área destacam o contributo das variáveis motivacionais para a aprendizagem escolar (Azevedo, e Faria, 2006; Lemos, 1996; Miranda e Almeida, 2006; Neves e Faria, 2009; Oliveira, 1996; Oliveira, 1997; Paixão, e Borges, 2006; Rosário, 1999). As "metas de realização" são, hoje, uma referência importante na investigação nesta área. Para os autores, as metas ou objectivos de realização traduzem representações cognitivas onde confluem percepções pessoais de competência, avaliação das tarefas e necessidades, no quadro de um percurso passado e de um projecto presente e futuro (Nicholls, 1984; Pintrich, 2000; Valle et al., 2009). As metas ou objectivos podem ser entendidos como uma representação cognitiva dirigida para o futuro, orientada para um objecto, implicando um compromisso e exprimindo-se através de condutas de aproximação e de afastamento. A dimensão de envolvimento (intencionalidade) e de expectativa futura (orientação) reflecte-se num comportamento mais proactivo do que reactivo, reforçando a

auto-regulação do comportamento e o compromisso com a própria realização, manifesto através da gestão de movimentos de aproximação ou afastamento defensivo relativamente a objectos, situações e eventos. Os comportamentos de aprendizagem e de realização dos alunos encontram-se, por isso, significativamente associados aos seus níveis motivacionais (Kaplan, Middleton, Urdan, e Midgley, 2002; Miranda e Almeida, 2006).

Inicialmente três tipos de metas de realização académica foram propostas (Dweck e Elliot, 1983; Nicholls, 1984): (i) metas de aprendizagem traduzindo uma orientação voltada para o envolvimento com a aprendizagem, o conhecimento e o desenvolvimento de competências de mestria; (ii) metas orientadas para a performance ou desempenho, em que sujeito procura sobretudo obter bons desempenhos ou resultados para, por exemplo, ter êxito e avançar nos seus estudos; e, (iii) metas orientadas para a obtenção da consideração positiva ou aprovação de outros significativos (pais, professores ou colegas) e evitar, assim, a rejeição e os julgamentos desfavoráveis da sua competência. Progressivamente, no entanto, a investigação centrou-se na dicotomia em torno das metas orientadas para a aprendizagem ou mestria e metas orientadas para a performance ou desempenho (Elliot e Niesta, 2009). As metas ou objectivos de aprendizagem ou mestria traduzem-se em comportamentos internamente motivados de aproximação à tarefa no sentido de adquirir e dominar novos conhecimentos, enquanto os objectivos ou metas orientadas para a performance ou desempenho se centram nos resultados e nos benefícios externos daí decorrentes. No primeiro caso, o aluno enfrenta as tarefas escolares como desafios ou oportunidades para aprender, percebendo o próprio fracasso não como uma ameaça mas como um desafio para mais esforço e conhecimentos a adquirir; no segundo, o aluno está mais centrado na demonstração de proficiência e receber avaliações positivas dos outros, procurando evitar as tarefas que implicam um risco demasiado ou onde antecipa fracasso. Em consequência, antecipam-se algumas diferenças nas vivências académicas destes dois grupos de alunos. Os alunos que adoptam objectivos de mestria sentem orgulho e satisfação quando o seu sucesso é explicado pelo seu esforço, culpabilizando-se da falta do mesmo quando os resultados ficam aquém do desejado; os alunos com uma orientação para objectivos de desempenho desanimam face às dificuldades ou desistem face a tarefas em que antecipam o fracasso (Barron e Harackiewicz, 2001; Linnenbrink, 2005; Pintrich e Schunk, 2002; Valle et al., 2009).

Nos finais dos anos 90, Elliot e colaboradores (Elliot e Harackiewicz; Elliot e McGregor, 2001) apresentaram uma revisão dos estudos, propondo que a dicotomia anterior era insuficiente para explicar a diversidade de orientações

motivacionais dos alunos. Em concreto, sugerem para cada tipo de meta um pólo de aproximação e um de afastamento, directamente relacionados com a forma como o sujeito define e avalia a sua competência em termos da possibilidade de obter sucesso ou insucesso face à tarefa. As metas ou objectivos de realização (aprendizagem e performance) deveriam integrar uma dimensão de avaliação da competência que se traduziria numa atitude geral de aproximação ou de evitamento da tarefa, possibilitando a seguinte taxonomia: (i) metas de aprendizagem/aproximação presentes nos alunos que se sentem competentes e se avaliam positivamente sentindo-se desafiados por novas aprendizagens e desenvolvimento de novas competências; (ii) metas de aprendizagem/evitamento descrevendo os alunos que definem a competência em termos absolutos e por referência aos outros, acabando por se autoavaliarem negativamente e por estarem demasiado preocupados em evitar falhas ou erros; (iii) metas de performance/aproximação descritivas de alunos que assumem a competência em termos normativos, avaliando-se positivamente e sentindo-se estimulados pela procura do melhor desempenho nos testes ou nas aulas; e, (iv) metas de performance/evitamento descrevendo alunos que evitam qualquer situação de inferioridade ou onde possam ser considerados menos capazes por comparação com os outros, estando esta atitude associada a uma definição de competência em termos negativos e por referência aos colegas melhores na turma (Elliot e McGregor, 2001). Além disso, auscultando os alunos, encontramos também metas ou objectivos orientados para questões sociais ou para situações mais concretas do seu quotidiano, nem sempre enguadradas na dicotomia aprendizagem vs desempenho (Miranda e Almeida, 2006; Nicholls, Cheung, Lauer, e Patashnick, 1989). Por exemplo, em função da competência que percepciona nas diversas disciplinas curriculares, ou até da relevância de tais disciplinas para os seus projectos vocacionais, o aluno a partir da adolescência pode apresentar diversas metas de realização em simultâneo.

Face à relevância da motivação no desempenho académico dos alunos, mormente na adolescência, decidimos avançar para a construção e validação de um Inventário de Metas Académicas (IMA, Miranda e Almeida, 2005). Neste artigo, apresentamos vários indicadores da precisão e da validade deste inventário, destacando o contributo das suas dimensões na explicação do rendimento dos alunos traduzidos nas suas classificações escolares a portuquês e matemática.

Método

Amostra

A amostra é formada por 2206 alunos do 7º ao 12º ano de escolaridade provenientes de dez escolas públicas do Continente e de cinco outras escolas das Regiões Autónomas (Açores e Madeira). Os alunos repartem-se de forma relativamente equitativa entre o 7º e o 12º ano de escolaridade, sendo 45,2% do sexo masculino e 54,8% do sexo feminino. As idades oscilaram entre os 11 anos (10 alunos) e os 21 anos (4 alunos), com uma média etária de 15,4 anos (DP=1,89). Os pais destes alunos possuíam baixas habilitações académicas, por exemplo cerca de 30% possuíam apenas os quatro primeiros anos de escolaridade e apenas 10% tinham formação superior.

Instrumento

O Inventário de Metas Académicas (IMA - Miranda e Almeida, 2005) é um instrumento de auto-relato, formado por 22 itens aleatoriamente distribuídos por quatro dimensões: (i) metas orientadas para a aprendizagem; (ii) metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto escolar; (iii) metas orientadas para objectivos concretos; e, (iv) metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto familiar. A resposta é dada numa escala likert de 5 pontos, consoante o grau de intensidade ou frequência (1=nunca; 5=sempre).

Procedimentos

A presente investigação foi previamente autorizada pelo Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE) do Ministério da Educação (inquérito n.º 0084100001, registado em 30-12-2009, e aprovado em 7 de Janeiro de 2010). Este questionário foi aplicado às turmas aleatoriamente seleccionadas em cada escola durante um tempo lectivo cedido pelos professores. Os alunos foram informados dos objectivos da investigação e, livremente, decidiram participar, sendo-lhes garantida a confidencialidade dos resultados. As análises estatísticas foram realizadas através do programa SPSS (versão 19.0 para windows).

Resultados

Na tabela 1 apresentamos, a par da média e do desvio-padrão dos resultados por item, o coeficiente de correlação corrigido entre cada item e o total da respectiva dimensão (validade interna) e o seu contributo para a consistência interna de cada subescala (valor do alpha de Cronbach se o item for eliminado). Os índices finais de consistência interna de cada subescala do IMA são também indicados.

Tabela 1: Análise dos itens por subescala do Inventário de Metas Académicas

Subescalas	Média	D.P.	Ritc	Alpha se item Excluído						
Factor 1 - Metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto escolar (alpha = ,88)										
IMA8-Estudo para que os meus colegas não gozem comigo	2,0	1,16	,77	,843						
IMA9-Estudo para que não pensem que sou estúpido(a)	2,1	1,22	,78	,841						
IMA10-Estudo porque me preocupa o que possam pensar de mim	2,2	1,21	,77	,842						
IMA7-Estudo porque não quero que os meus professores pensem que tenho dificuldades	2,6	1,14	,69	,857						
IMA6-Estudo porque quero que os meus colegas e professores gostem de mim	2,5	1,17	,67	,859						
IMA17- Estudo porque não quero ter classificações inferiores aos meus colegas	2,9	1,22	,45	,895						
Factor 2 – Metas orientadas para objectivos concretos (alpha	= ,86)									
IMA25-Estudo para no futuro ter uma profissão de prestígio	4,0	1,03	,73	,821						
IMA23-Estudo para obter um bom emprego no futuro	4,2	,94	,72	,824						
IMA19-Estudo porque quero mais tarde fazer um curso	4,0	1,10	,66	,843						
IMA21-Estudo para ser uma pessoa importante no futuro	4,0	1,02	,60	,845						
IMA24-Estudo porque quero vir a ser um profissional muito competente	4,0	1,00	,61	,843						
IMA18-Estudo para poder obter as classificações mais elevadas que possa	3,8	1,08	,59	,846						
Factor 3 - Metas orientadas para a aprendizagem (alpha = ,&	<i>37)</i>									
IMA2- Estudo porque quero melhorar os meus conhecimentos sobre as matérias escolares	3,8	,92	,76	,837						
IMA4- Estudo porque quanto mais aprendo mais gosto de aprende	3,2	,96	,70	,848						
IMA1- Estudo porque considero importante aprender coisas novas	3,8	,96	,72	,845						
IMA3- Estudo porque gosto de aprender resolver problemas sempre mais difíceis	3,3	,98	,67	,852						
IMA5- Estudo para ser uma pessoa informada sobre vários assuntos	3,8	,91	,64	,857						
IMA14- Estudo porque quero fazer bem os trabalhos da escola	3,5	1,01	,58	,870						

Tabela 1: Análise dos itens por subescala do Inventário de Metas Académicas (Cont.)

Subescalas	Média	D.P.	Ritc	Alpha se item Excluído
Factor 4 - Metas orientadas para o evitamento da pressão	social em c	ontexto	familio	ar (alpha = ,80)
IMA12 -Estudo porque os meus pais gostam que eu tire boas notas	3,4	1,1 <i>7</i>	,73	,676
IMA13 -Estudo porque os meus pais não querem que reprove no final do ano	3,5	1,25	,67	,705
IMA11 -Estudo para agradar aos meus pais	3,1	1,24	,66	,709
IMA26 -Estudo porque os meus pais avisam-me que é importante ter estudos	2,9	1,39	,39	,850

Como podemos observar, os coeficientes da correlação do item com o total de cada subescala sugerem um bom poder discriminativo ou validade interna dos itens (todos os coeficientes obtidos situam-se acima de ,35). As moderadas ou elevadas correlações entre os resultados em cada item e o total da respectiva subescala asseguram coeficientes de consistência interna adequados ou superiores a ,70 nas quatro subescalas (coeficientes entre ,80 e ,88).

Na tabela 2 apresentamos a média e o desvio-padrão dos resultados nas quatro subescalas do IMA e nas disciplinas curriculares de português e matemática a correlacionar, tomando os alunos de acordo com nível escolar (atende à escala diferente nas classificações escolares dos alunos nos Ensino Básico e Secundário).

Tabela 2 - Resultados nas subescalas do IMA e rendimento escolar

Tabcia 2	Resolidades has subceculas do IIIIA e renalmento escolar													
	Port		M	at	Port-	-Mat		tas_ SC_ olar		tas_ SC_ niliar	Met C Conc)_	Met Apr	· · -
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP
Básico (N= 976)	3,1	,78	3,0	,89	6,1	1,53	2,7	,95	3,6	,90	4,0	,82	3,7	,78
Secundário (N=1230)	13,4	2,79	12,8	3,50	26,1	5,43	2,1	,84	2,9	,94	4,0	,77	3,5	,72

Pela análise da tabela 2, verifica-se que os alunos do Ensino Básico, por comparação com os do Ensino Secundário, apresentam valores superiores nas metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto escolar (2,7 vs 2,1), nas metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto familiar (3,6 vs 2,9) e nas metas orientadas para a aprendizagem

(3,7 vs 3,5), igualando-se os valores médios dos dois grupos de alunos nas metas orientadas para objectivos concretos. A média do rendimento escolar no Ensino Básico é semelhante nas disciplinas de português e matemática, o que já não ocorre no Ensino Secundário (média mais baixa dos alunos na matemática).

Na tabela 3 apresentamos os coeficientes de correlação entre as pontuações nas dimensões do IMA e as classificações escolares a português e a matemática (e seu somatório).

Tabela 3 - Correlações entre as subescalas do IMA e a classificação a português e a matemática

		Metas_ EPSC_Escolar	Metas_ EPSC_Familiar	Metas_ O_Concretos	Metas_ Aprendizagem
Básico (n=976)	Português Matemática Port+Mat	-,12** -,12** -,13**	-,04 ,00 ,02	,37** ,34** ,39**	,33** ,31** ,35***
Secundário (n=1230)	Português Matemática Port+Mat	-,10* -,08 -,60	-,17** -,20** -,19**	,40** ,23** ,35**	,26** ,11* ,18**

^{**} p<,01; *p<,05

De um modo geral, os coeficientes de correlação assumem significado estatístico, embora na maioria dos casos sejam bastante baixos. Os resultados nas dimensões "metas orientadas para objectivos concretos" e "metas orientadas para aprendizagem" encontram-se moderadamente correlacionados com as medidas de rendimento académico, situação comum aos Ensinos Básico e Secundário (contudo os coeficientes são mais elevados e homogéneos no Ensino Básico). De referir, ainda, as correlações negativas entre as classificações escolares e as metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto escolar no Ensino Básico, assim como entre o rendimento escolar e as metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto familiar no Ensino Secundário. Por último, de destacar que as correlações são mais elevadas quando envolvem as metas orientadas para objectivos concretos, parecendo que os objectivos dos alunos associados ao emprego e à carreira profissional assumem bastante impacto na aprendizagem e no rendimento académico, seja no Ensino Secundário seja já no Ensino Básico.

Uma análise complementar desta associação entre metas e rendimento académico considerou as diferenças nas quatro subescalas do IMA tomando dois grupos de alunos em função do seu rendimento conjunto a matemática e a português. Este agrupamento considera o rendimento abaixo e acima

da média, para o Ensino Básico e para o Ensino Secundário. Os valores obtidos apontam, no Ensino Básico, para diferenças estatisticamente significativas nas metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto escolar (F=17,342, p<,001, η^2 =,018), a favor do grupo de menor rendimento. As diferencas nas metas orientadas para objectivos concretos e nas metas orientadas para a aprendizagem também assumem significado estatístico (F=131,377, p<,001, η^2 =,119; e F=101,915, p<,001, η^2 =,101, respectivamente), a favor do grupo de maior rendimento escolar. No Ensino Secundário, foram encontradas diferenças com significado estatístico nas metas orientadas para objectivos concretos (F=36,573, p<,001, n²=,084) e metas orientadas para a aprendizagem (F=11,489, p=,001; η^2 =,028), a favor dos alunos com maior rendimento escolar. Esta análise de diferencas nas médias segundo os dois grupos de rendimento escolar acima e abaixo da média sugere que os alunos com melhor rendimento se orientam por metas de aprendizagem e metas orientados para objectivos concretos, enquanto os alunos com menor rendimento estão mais centrados no feedback que recebem dos outros significativos principalmente professores e colegas (Ensino Básico).

Finalmente, procedemos a uma análise da regressão, com procedimento stepwise, tomando as quatro dimensões do IMA como predictoras do rendimento dos alunos a português, matemática e seu conjunto, nos Ensinos Básico e Secundário (Tabelas 4, 5 e 6).

Tabela 4 - Resultados da análise da regressão (rendimento escolar a português)

Nível	Modelo	R ²	Beta	t	р
	M_Obj_Conc	,137	,371	12,481	,000
	M_Obj_Conc+M_Aprend	,155	,168	4,641	,000
Básico	M_Obj_Conc+M_Aprend + M_O_E_P_S_C_Escolar	,185	-,185	-6,056	,000
	M_Obj_Conc+M_Aprend+ M_O_E_P_S_C_Escolar+	,190	-,098	-2,777	,006
Secund.	M_Obj_Conc	,161	,403	9,557	,000
	M_Obj_Conc+M_O_E_P_S_C_Familiar	,196	-,191	-4,621	,000
	M_Obj_Conc+ M_O_E_P_S_C_Familiar + M_Aprend	,202	-,197	-4,772	,000

Os valores da análise de regressão para explicar o rendimento escolar a português sugerem um maior peso das metas orientadas para objectivos concretos tanto no Ensino Básico como no Secundário (14% e 16%, respectivamente, da variância explicada). No Ensino Básico, as quatro dimensões do

IMA dão um contributo significativo e explicam no seu conjunto 19% da variância do rendimento a português. No Ensino Secundário, as metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto escolar não dão um contributo significativo próprio para a explicação do rendimento a português, e as restantes dimensões do IMA explicam no seu conjunto cerca de 20% do rendimento a português. De referir a associação em sentido negativo das metas de pressão social (escolar e familiar) no Ensino Básico, assim como das metas de pressão familiar no Ensino Secundário. Também o impacto das metas de aprendizagem no rendimento académico a português no Ensino Secundário é de sentido negativo, parecendo que os alunos que mais investem no aprender para saber e conhecer obtêm pior aproveitamento escolar, aspecto aue poderá associar-se a um acentuado investimento dos alunos do Ensino Secundário na obtenção das maiores classificações possíveis a fim de poderem aceder ao Ensino Superior no Curso e na Instituição de primeira escolha vocacional.

Tabela 5 - Resultados da análise da regressão (rendimento escolar a matemática)

Nível	Modelo	\mathbb{R}^2	Beta	t	р
Básico	M_Obj_Conc	,113	,338	11,204	,000
	M_Obj_Conc+M_Aprend	,131	,167	4,547	,000
	M_Obj_Conc+M_Aprend+ M_O_E_P_S_C_Escolar	,161	-,186	-5,995	,000
	M_Obj_Conc+M_Aprend+ M_O_E_P_S_C_Escolar + M_O_E_P_S_C_Familiar	,170	-,122	-3,434	,001
Secund.	M_Obj_Conc	,050	,227	8,876	,000
	M_Obj_Conc+M_O_E_P_S_C_Familiar	,090	-,207	-4,477	,000

Centrando-nos no rendimento a matemática, de novo as guatro dimensões do IMA dão um contributo próprio significativo no Ensino Básico, explicando no seu conjunto 17% da variância. Também aqui as metas centradas nos objectivos concretos são mais determinantes do rendimento dos alunos a matemática, aparecendo um impacto em sentido inverso por parte das metas académicas centradas na pressão social (escolar e familiar). No Ensino Secundário, o modelo sugere o contributo estatisticamente significativo apenas de duas das dimensões do IMA, ou seja, metas orientadas para objectivos concretos e metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto familiar, explicando a primeira 5% da variância e acrescentando a segunda 4% (neste último caso já em sentido negativo).

Tabela 6 - Resultados da análise da regressão (rendimento conjunto a português e a matemática)

Nível	Modelo	\mathbb{R}^2	Beta	t	р
	M_Obj_Conc	,149	,387	13,064	,000
	M_Obj_Conc+M_Aprend	,170	,185	5,148	,000
Básico	M_Obj_Conc+M_Aprend+ M_O_E_P_S_C_Escolar	,208	-,206	-6,832	,000
	MM_Obj_Conc+M_Aprend+ M_O_E_P_S_C_Escolar + M_O_E_P_S_C_Familiar	,217	-,123	-3,545	,000
Secund.	M_Obj_Conc	,117	,345	7,351	,000
	M_Obj_Conc+M_O_E_P_S_C_Familiar	,156	-,203	-4,413	,000

No Ensino Básico, as quatro dimensões do IMA explicam cerca de 22% da variância dos resultados escolares dos alunos somando as classificações a português e a matemática. Como seria de esperar face aos resultados nos Quadros 4 e 5, são sobretudo as metas orientadas para objectivos concretos (curso e profissão mais tarde) que explicam o rendimento dos alunos, assumindo as metas orientadas para a pressão social (escolar e familiar) um impacto significativo mas em sentido inverso (os alunos mais centrados em tais metas apresentam um rendimento académico mais fraco). No Ensino Secundário, apenas duas das quatro dimensões do IMA apresentam um contributo estatisticamente significativo na explicação do rendimento escolar dos alunos a português e matemática (metas orientadas para objectivos concretos e metas orientadas para o evitamento da pressão social em contexto familiar), explicando no seu conjunto cerca de 16% da variância. De referir, que novamente os alunos que mais estudam em função da pressão familiar apresentam menor rendimento académico.

Discussão e conclusão

A Teoria dos Objectivos de Realização é hoje assumida como o grande referencial heurístico da investigação e da intervenção na área da motivação escolar. As metas ou objectivos de realização descrevem o investimento pessoal dos alunos no prosseguir as actividades de estudo e no demonstrar competência nas situações de aprendizagem e de realização escolar. Neste enquadramento, desenvolvemos ao longo dos últimos anos um projecto de investigação voltado para a construção e validação de um instrumento para avaliar as metas académicas em alunos portugueses dos Ensinos Básico e Secundário. Neste estudo, tomando uma amostra mais alargada de alunos (n=2206), provenientes de escolas das diversas regiões do País, reunimos nova informação a propósito da sua precisão e da validade.

Os índices de precisão dos resultados considerando os itens e as quatro subescalas do Inventário de Metas Académicas (IMA, Miranda e Almeida, 2005) mostraram-se adequados. Os índices de validade interna dos itens suplantaram os níveis críticos exigidos, situando-se acima de .30; por sua vez, os coeficientes de consistência interna para cada dimensão do IMA suplantaram .70 (mesmo com um número reduzido de itens por dimensão).

Relativamente à associação entre as dimensões do IMA e o rendimento académico dos alunos (validade), os índices obtidos sugerem uma relação positiva entre as metas orientadas para a aprendizagem e o desempenho escolar na adolescência (Barron e Harackiewicz, 2001; Elliot e McGregor, 2001; Miranda e Almeida, 2006; Núñez e González-Pienda, 1994), ainda aue noutros estudos não seja clara essa relação (Grant e Dweck, 2003; Wolters, 2004), muito embora neste nosso estudo são as metas centradas nos objectivos concretos (entrar num curso e numa profissão escolhida) que assumem maior capacidade explicativa da variância das classificações escolares (portuquês e matemática) e, aliás, junto dos alunos do Ensino Secundário observa-se uma menor associação entre metas de aprendizagem e rendimento parecendo reflectir a maior preocupação destes alunos em obter boas classificações a fim de acederem ao curso superior de primeira escolha. O acesso ao ensino superior, gerido através de uma política de numerus clausus em termos das instituições e dos cursos, favorecerá uma orientação motivacional dos alunos menos pelo aprender e mais pelo rendimento (melhores classificações). Por outro lado, e mais no Ensino Básico que no Ensino Secundário, os resultados obtidos sugerem que os alunos recorrem a diferentes tipos de metas ou objectivos na sua aprendizagem adequando-se à diversidade de contextos de aprendizagem e de realização em que se encontram (Grant e Dweck, 2003; Miranda e Almeida, 2006; Valle et al., 2009; Was, et al., 2009). Finalmente, os resultados obtidos, ainda que mais no Ensino Básico que no Ensino Secundário, sugerem uma associação negativa entre rendimento escolar e centração dos alunos na pressão social (escolar e familiar) enquanto factor de motivação para as suas aprendizagens e realização na escola. Estes dados podem traduzir uma diminuição na motivação intrínseca e no aprender para aprender na transição da infância para a adolescência, assim como uma maior preocupação do aluno com dificuldades na aprendizagem relativamente aos julgamentos e consideração dos outros significativos (pais, professores e colegas). Outros autores apontam que, na adolescência, o discurso motivacional dos alunos se centra mais no rendimento escolar e nos agentes de socialização, reflectindo também a descoberta do valor do sucesso na nossa sociedade.

Em síntese, as quatro dimensões motivacionais ou metas académicas avaliadas no IMA apresentam níveis adequados de precisão viabilizando a sua utilização em futuras investigações. Por outro lado, as associações estatisticamente significativas entre as pontuações dos alunos nas quatro metas e o seu rendimento escolar destacam estarmos face a uma variável importante para o sucesso académico dos alunos na adolescência, justificando a sua atenção nas intervenções educativas juntos dos alunos dos Ensinos Básico e Secundário. Uma reflexão mais geral justifica-se sobre o impacto que a política de *numerus clausus* tem sobre os motivos e as formas de aprendizagem e de realização dos estudantes ao longo do Ensino Secundário (acentuada concentração nos níveis de rendimento ou classificações atingidas). Ao mesmo tempo, importa reconhecer e procurar atenuar a forte dependência motivacional da "pressão social" (escolar e familiar) por parte dos alunos com mais fraco rendimento académico, o que traz às situações de aprendizagem alguma tensão e a adopção mais fácil de comportamentos de evitamento.

Referências

- Almeida, L. S., e Lemos, G. (2005). Aptidões cognitivas e rendimento académico: A validade preditiva dos testes de inteligência. *Psicologia, Educação e Cultura*, 9, 277-290.
- Azevedo, A. S. e Faria, L. (2006). Motivação, sucesso e transição para o Ensino Superior. *Psicologia*, 20, 69-93.
- Barron, K., e Harackiewicz, J. M. (2001). Achievement goals and optimal motivation: Testing multiple goal models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 706-722.
- Boekaerts, M. (2002). Motivation to learn. Educational Practices Series, 1-27.
- Cabanach, G. R., Valle-Arias, A., Núñez, J. C., e González-Pienda, J. A. (1996). Una aproximación teórica al concepto de metas académicas y su relación con la motivación escolar. *Psicothema*, 8, 45-61.
- De la Fuente, J., e Eissa, M. A. (Eds.) (2010). *International handbook of perspectives on applying self-regulated learning in different settings*. Almería: Education & Psychology.
- Dweck, C. S., e Elliot, E. S. (1983). Achievement motivation. In P. H. Mussen, e E. M. Hetherington (Eds.), Handbook of child psychology: Social and personality development (pp. 643-691). New York: Wiley.
- Elliot, A., J., e Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 461-475.
- Elliot, A. J., e McGregor, H. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality Social Psychology*, 80, 501-519.
- Elliot, A. J., e Niesta, D. (2009). Goals in the context of the hierarchical model of approach avoidance motivation In Moskowitz, G. B., e Grant, H. (Eds.), *The psychology of goals* (pp. 56-76). New York, NY: The Guilford Press.

- Grant, H., e Dweck, C. S. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 541–553.
- Hayamizu, T., e Weiner, B. (1991). A test Dweck's model of achievement goals as related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, *59*, 226-234.
- Kaplan, A., Middleton, M. J., Urdan, T., e Midgley, C. (2002). Achievement goals and goal structures. In C. Midgley (Ed.), *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning* (pp.21-53). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Lemos, G., Almeida, L.S., e Primi, R. (2007). Habilidades cognitivas, desempenho académico e projectos vocacionais: Estudo com alunos portugueses do 5º ao 12º ano. In A. Barca, M. Peralbo, M. Porto, B. D. Silva, e L. Almeida (Eds.), *Actas do Congresso Internacional Galego-Portugés de Psicopedagoxía* (pp. 1784-1793). Braga: Universidade do Minho.
- Lemos, M. (1996). Students' and teachers' goals in the classroom. Learning and Instruction, 6, 151-171.
- Linnenbrink, E. A. (2005). The dilemma of performance-approach goals: The use of multiple goal contexts to promote students' motivation and learning. *Journal of Educational Psychology*, 97, 197-213.
- Miranda, L., e Almeida, L. S. (2005). *Inventário de Metas Académicas (IMA)*. Braga: Universidade do Minho.
- Miranda, L., e Almeida, L. S. (2006). Impacto das metas académicas no rendimento escolar: Estudo com alunos do 5º ao 9º ano de escolaridade. *Psicologia e Educação*, 2, 127-134.
- Miranda, L., e Almeida, L. S. (2009). As metas académicas como operacionalização da motivação do aluno. *ETD Educação Temática Digital*, Campinas, 10, 36-61.
- Neves, S. P., e Faria, L. (2009). Concepções pessoais de competência e rendimento escolar: análise dos efeitos moderadores do sexo e do ano de escolaridade através de equações estruturais In A. Barca, M. Peralbo, M. Porto, B. D. Silva, e L. Almeida (Eds.), Actas do Congresso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagoxía (pp. 4143-4157). Braga: Universidade do Minho.
- Neves, S. P., e Faria, L. (2011). Concepções pessoais de competência de alunos e eficácia colectiva de escolas que contributos para o sucesso no ensino secundário. Porto: Legis Editora.
- Nicholls, J. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, *91*, 328-346.
- Nicholls, J. G., Cheung, P., Lauer, J., e Patashnick, M. (1989). Individual differences in academic motivation: Perceived ability, goals, beliefs, and values. *Learning and Individual Differences*, 1, 63-84.
- Núñez, J. C., e González-Pienda, J. (1994). *Determinantes del rendimiento académico*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Oliveira, A. M. B. (1996). Atribuições Causais e expectativas de controlo do desempenho na matemática. Tese de doutoramento. Braga: Universidade do Minho
- Oliveira, J. H. B. (1997). Pedagogia do esforço e da motivação. Psicopedagogia, Educação, Cultura, 1, 365-372.
- Paixão, M. P., e Borges, M. G. (2006). O papel do tipo de orientação para objectivos no desenvolvimento da identidade vocacional: estudo exploratório com alunos do 9º ano de escolaridade. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 133-153.
- Pintrich, P. R. (2000). An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 92-104.
- Pintrich, P. R., e Schunk, D. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Upper Saddle, NJ: Prentice-Hall.

- Rosário, P. (1999). Variáveis cognitivo-motivacionais na aprendizagem: As abordagens ao estudo em alunos do Ensino Secundário. Tese de doutoramento. Braga: Universidade do Minho.
- Suárez, J. M., e Fernández, A. P. (2011). Evaluación de las estrategias de autorregulación afectivomotivacional de los estudiantes: Las EEMA-VS. Anales de Psicología, 27, 369-380.
- Spinath, B., e Spinath, F. M. (2005). Longitudinal analysis of the link between learning motivation and competence beliefs among elementary school children. *Learning and Instruction*, 15, 87-102.
- Valle, A. A., Núñez, J. C, Cabanach, R., Rodríguez, S., González-Pienda, J., e Rosário, P. (2009). Perfiles motivacionales en estudiantes de secundaria: Análisis diferencial en estrategias cognitivas, estrategias de autorregulación y rendimiento académico. Revista Mexicana de Psicología, 26, 113-124
- Valle, A. A., Cabanach, R., Rodriguez, S., Núñez, J., e González-Pienda, J. (2006). Metas académicas, estrategias cognitivas y estrategias de autorregulación del estudio. *Psicothema*, 18, 165-170.
- Was, C., Al-Harthy, I., Stack-Oden, M., e Isaacson, R.M. (2009). Rango de identidad académica y su relación con la orientación de meta de logro. Electronic Journal of Research in Educational psychology, 18, 7, 627-652.
- Wolters, C. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structure and goal orientation to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96, 236-250.

MOTIVATION AND ACADEMIC ACHIEVEMENT: VALIDATION OF THE ACADEMIC GOALS INVENTORY

Abstract: Motivation has a prominent role in explaining the variability of students' academic achievement; in fact, the concept of learning goals or aims arises as a way to put into practice academic motivation. The present study takes into consideration a sample of 2206 students enrolled in Basic and Secondary Education and their results in the Academic Goals Inventory (*Inventário de Metas Académicas*, IMA; Miranda e Almeida, 2005), as well as the grades they obtained in the subjects of portuguese language and mathematics. The results suggest a positive association between academic achievement and goals directed at tangible aims, as well as learning goals. On the contrary, there was found a negative association between academic achievement and those goals aiming social pressure avoidance; this was found in the school context for Basic Education students and in the family context for Secondary Education students. The dimension of IMA explaining a stronger percentage of the variance of students' school grades is the one referring to goals directed at tangible aims, i.e., entering college and starting a desired job.

KEY-WORDS: Academic motivation, Academic goals, Academic achievement, Basic and secondary education.