

Motivação escolar dos alunos: Um estudo do *Inventory of School Motivation*¹

Feliciano H. Veiga
Júlia Antunes
Luísa Fernandes
Teresa M. Guerra
Paula Roque

Resumo

Reconhecendo a importância da motivação escolar dos alunos e a falta de instrumentos para a sua avaliação, realizou-se um estudo de adaptação do “Inventory of School Motivation”(ISM), elaborado por McInerney, Roche, McInerney e Marsh (1997). A amostra ficou constituída por 365 alunos adolescentes de ambos os sexos, do 3º ciclo e do ensino secundário oficial e diurno. O instrumento resultante, revelou possuir algumas qualidades psicométricas (fidelidade e validade). Os resultados da análise factorial permitiram observar a multidimensionalidade da versão da escala, com os seguintes factores: empenhamento na tarefa, competitividade, sociabilidade, percepção da competência e esforço-incentivos. A consistência interna foi estudada, tendo-se encontrado coeficientes adequados em diferentes subgrupos da amostra. Na análise dos resultados acerca do estudo da validade externa, obtiveram-se várias correlações positivas e significativas entre as dimensões da Motivação e as dimensões do “Ambiente Psicossociológico da Sala de Aula”, bem como entre as dimensões da Motivação e dimensões do “Clima de Escola”. A generalidade dos elementos encontrados permite falar em qualidades psicométricas de uma versão reduzida do ISM, apontando, no entanto, para a necessidade de posteriores estudos.

Palavras-chave: motivação escolar; escalas de avaliação; atitudes; ambiente de aula; adolescência

Abstract

Acknowledging the importance of students' school motivation and the lack of instruments for its evaluation, we conducted a study of the adaptation of the “Inventory of School Motivation”(ISM), created by McInerney, Roche, McInerney and Marsh (1997). The sample consisted of 365 teenage students of both sexes, of the 3rd educational cycle and official daytime secondary levels. The resulting instrument revealed psychometric qualities (fidelity and validity). Factorial analysis results showed the multidimensionality of the scale's version, with the following factors: devotion to the task, competitiveness, sociability, perception of competence and effort-incentives. Internal consistency was examined, having found suitable coefficients in different subgroups of the sample. Analysis of the results regarding external validity showed several positive, meaningful correlations between the dimensions of Motivation and those of the “Psychosociological Atmosphere of the Classroom”, as well as between the dimensions of Motivation and those of the “School Environment”. Most of the elements found allow us to conclude the presence of psychometric qualities of a reduced version of the ISM, but also point to the need for further studies.

Keywords: school motivation; evaluation scales; attitudes; classroom atmosphere; teenhood

¹ Estudo apresentado no VII Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia, realizado em 24, 25 e 26 de Setembro de 2003, pela Universidade do Minho e pela Universidade da Corunha. Corunha: Universidade da Corunha.

A falta de motivação escolar dos alunos constitui, hoje em dia, um grande problema para os professores (Veiga, 1996; 2001). A adaptação do “*Inventory of School Motivation*” (*ISM*) insere-se num estudo mais amplo acerca da motivação dos alunos em contexto escolar (Antunes, 2002). Optou-se, aqui, pela adaptação do *ISM*, criado para reflectir as dimensões do modelo de investimento pessoal de Maehr (Maehr, 1984; Maehr & Braskamp, 1986), e para investigar a natureza da motivação escolar ao nível da fixação /adaptação a um contexto de cruzamento cultural (McInerney 1988,1992; McInerney & Sinclair, 1991, 1992). O *Inventory of School Motivation (ISM)* é constituído na sua versão original por 100 itens e baseado nos itens do “*Inventory of Personal Investment*” (Maehr & Braskamp, 1986).

O “*Inventory of School Motivation*”(ISM) foi aplicado por McInerney, Roche, McInerney, Marsh, (1997), a alunos de diferentes níveis culturais na Austrália. Embora, no estudo de McInerney et al. (1997), tinha sido utilizada a escala de 1 a 5 (de concordo completamente a discordo completamente), decidiu-se aqui, por questão de lógica semântica (quanto maior a pontuação maior a motivação) alterar a ordem de concordância que passou a ir de discordo completamente (1) até concordo completamente (5). Foi, ainda, efectuada a inversão dos valores numéricos dos itens negativos, de tal modo que a uma maior pontuação corresponde uma maior motivação.

Metodologia

Amostra

Optou-se por considerar uma amostra formada por 365 alunos adolescentes de ambos os sexos, do 3º ciclo e do ensino secundário oficial e diurno, de três escolas pertencentes a S. Domingos de Rana. A escolha desta região deveu-se ao facto das suas escolas possuírem uma grande heterogeneidade sócio-cultural ao nível dos alunos e uma considerável instabilidade do corpo docente, conforme referido no estudo acima indicado (Antunes, 2002).

Instrumento

As dimensões *ISM* apresentadas pelos seus autores são as seguinte forma: *esforço perante a tarefa* (até que ponto o aluno se esforça nas tarefas escolares); *competitividade* (até que ponto a competitividade influencia o trabalho dos alunos); *poder* (até que ponto os alunos têm consciência que desenvolvem atitudes e comportamentos de liderança); *sociabilidade* (até que ponto os alunos gostam de se relacionar/ trabalhar uns com os outros na escola); *preocupação social* (até que ponto os alunos têm comportamentos solidários); *reconhecimento* (até que ponto o reconhecimento do trabalho escolar é importante para os alunos); *incentivos* (até que ponto os incentivos dados aos alunos são importantes para o seu trabalho escolar); *consciência do objectivo* (até que ponto tem consciência da importância do seu trabalho escolar); *percepção de competência* (até que ponto o aluno reconhece as suas capacidades para realizar as tarefas); *auto-estima* (até que ponto os alunos se conhecem e valorizam a si próprios).

Resultados

A análise estatística que se apresenta de seguida estuda a fidelidade e a validade interna dos resultados. A **fidelidade** dos resultados foi obtida através do cálculo da consistência interna dos itens (índice de homogeneidade "*alpha*"), usando para o efeito

o SPSS. No Quadro 1, indicam-se os coeficientes de consistência interna (índices "alpha") obtidos nos vários factores, para vários grupos determinados de acordo com o ano de escolaridade e o sexo.

Índices "alpha" nas dimensões da MOT						
Grupos	N	ET	CO	SO	PC	ES
7º ano	156	.79	.80	.74	.60	.59
9º ano	137	.81	.83	.69	.62	.61
11º ano	72	.74	.86	.68	.60	.63
Masculino	154	.79	.84	.64	.61	.70
Feminino	211	.76	.82	.65	.65	.60

ET - Empenhamento na Tarefa, CO – Competitividade, SO – Sociabilidade, PC - Percepção da Competência, ESI - Esforço/Incentivos;

Quadro 1. Coeficientes de consistência interna nas dimensões da Motivação Escolar - MOT, para diferentes grupos

Como se pode observar, os valores de “alpha” referente ao factor ET e CO, são todos elevados, situando-se acima de 0.70. O factor SO, na maioria dos grupos considerados apresenta valores de “alpha” menores, com excepção do grupo de alunos do 7º ano, com valor já mais elevado. Para os factores PC e ES, os valores de “alpha” são em geral mais baixos, provavelmente devido ao menor número de itens incluídos nestas dimensões da escala e à heterogeneidade dos mesmos.

Validade interna. O estudo da validade interna permitiu identificar inicialmente 16 factores. No entanto, dada a dimensão da escala (com 63 itens) e os aspectos teóricos tomados em consideração pelos autores na sua elaboração, esta distribuição por factores pareceu não ser a mais adequada e o resultado conduziu a uma distribuição pouco homogénea e pouco consistente com a versão original. Assim, procedeu-se a uma nova análise, limitada a 10 factores; também aqui a distribuição dos itens se afastou notoriamente da versão original. Numa análise factorial dos resultados seguida de rotação "varimax" e limitada a 5 factores, deparou-se com uma explicação de 44.4% da variância total e uma distribuição dos itens com enquadramento semântico aceitável. Como valores significativos para a selecção dos itens a incluir na estrutura factorial, optou-se por resultados iguais ou superiores a 0.30 na matriz factorial rodada. Foram eliminados os itens cujas saturações eram inferiores a 0.30. Verificou-se que os factores 1 e 2 apresentavam uma maior concentração de itens pertencentes a diferentes campos semânticos. Alguns itens, apesar de apresentarem um valor de saturação bastante alto nos factores, foram excluídos por se considerar que os mesmos não se integravam na significação atribuída a cada factor. Em alguns casos, os itens apresentavam valores de saturação em mais do que um factor, tendo sido seleccionados de acordo com o valor de saturação máxima e pela consistência semântica. Seguidamente apresentamos a estrutura factorial definida a partir das saturações dos itens obtidas na matriz rodada (Quadro 2).

A significação dos factores desta versão reduzida do instrumento *ISM* é interpretada como se segue. *Empenhamento na tarefa*: os itens incluídos neste factor pretendem avaliar até que ponto o aluno conhece e se apercebe das suas capacidades, se envolve ou implica nas tarefas e se esforça na realização das mesmas. *Competitividade*: os itens incluídos neste factor parecem avaliar até que ponto a competitividade

influencia o trabalho dos alunos. *Sociabilidade*: estes itens mostram até que ponto os alunos gostam de se relacionar ou trabalhar uns com os outros. *Percepção da competência*: os itens incluídos neste factor revelam até que ponto o aluno conhece as suas capacidades e se envolve ou implica nas tarefas. *Esforço-Incentivos*: os itens apresentados neste factor estão relacionados com o esforço dos alunos nas tarefas escolares e como os incentivos dados aos alunos são importantes para o seu trabalho escolar.

Itens - Factor 1 – Empenhamento na tarefa	Saturação
01. Esforço-me na escola porque me interessa pelo meu trabalho.	.59
11. Preciso de saber que estou a conseguir resultados com o meu trabalho escolar.	.44
21. Esforço-me para ter a certeza de que consigo sucesso no meu trabalho escolar.	.63
31. Gosto de sentir que estou a melhorar no meu trabalho escolar.	.60
41. Esforço-me por tentar compreender algo novo na escola.	.55
50. Quando estou a progredir no meu trabalho escolar esforço-me muito mais.	.57
56. Estou sempre a tentar melhorar no meu trabalho escolar.	.73
Itens - Factor 2 – Competitividade	Saturação
02. Eu quero fazer tudo bem na escola para ser melhor que os meus colegas.	.65
12. Ser o melhor é importante para mim.	.62
22. Só fico feliz quando sou um dos melhores da turma.	.67
32. Ser o primeiro é muito importante para mim.	.71
42. Gosto que o meu trabalho escolar seja comparado com o dos outros.	.36
51. Esforço-me muito mais quando tento ser melhor que os outros.	.72
Itens - Factor 3 – Sociabilidade	Saturação
04. Eu gosto de trabalhar com os outros na escola.	.45
14. Consigo fazer o meu melhor trabalho quando trabalho com outros, na escola.	.37
24. Tento trabalhar com os amigos tanto quanto possível na escola.	.40
Itens - Factor 4 – Percepção da competência	Saturação
19. Gosto de reflectir sozinho na escola.	.30
44. Fico triste quando os meus amigos não estão a ter bons resultados na escola.	.31
62. Escolho sempre trabalhos fáceis na escola para não ter preocupações.	.39
63. Penso que sou tão bom como qualquer outro na escola.	.31
Itens - Factor 5 – Esforço-Incentivos	Saturação
07. Esforço-me muito na escola para ter recompensas dos meus professores.	.35
27. Esforço-me na escola para receber presentes dos meus pais.	.32
34. Quando trabalho em grupos na escola não me esforço muito.	.35

Quadro 2. Estrutura factorial definida a partir das saturações dos itens obtidas na matriz rodada

Validade externa. No estudo deste tipo de validade, obtiveram-se várias correlações positivas e significativas entre as dimensões da Motivação e as dimensões do “Ambiente Psicossociológico da Sala de Aula”, bem como entre as dimensões da Motivação e dimensões do “Clima de Escola”.

Nos resultados correlacionais obtidos, observou-se uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre a Motivação Escolar e o Clima de Escola ($r = .3557$, $p < .01$), considerada na sua totalidade. Observam-se várias correlações positivas estatisticamente significativas entre as dimensões da Motivação (MOT) e as dimensões do Clima de Escola (CLES). As dimensões da Motivação Escolar apresentam correlações positivas e estatisticamente significativas com as dimensões do Clima de Escola.

O Quadro 3 apresenta os resultados correlacionais entre as dimensões da Motivação Escolar e as dimensões do Clima de Escola. Procurou-se também saber se

existia alguma relação entre a Motivação Escolar e Ambiente da Sala de Aula. Os resultados correlacionais obtidos são apresentados no Quadro 4.

MOT	CLES				
	CTOT	CG	RI	RE	TOC
MTOT	.3557**	.3007**	.3493**	.2220**	.1180*
E T	.2583**	.1463*	.3998**	.0962 ns	.0564 ns
C O	.1231*	.1590**	.0023 ns	.1473**	.0681 ns
SO	.3292**	.2538**	.3431**	.1477**	.0978 ns
PC	.1304*	.1025 ns	.2755**	.1258*	-.0262 ns
ES	.1654**	.1094 ns	.1062 ns	.0504 ns	.1557**

MTOT – Motivação Total, E T - Empenhamento na Tarefa, C O – Competitividade, S O – Sociabilidade, P C - Percepção da Competência, E S I - Esforço/Incentivos; CTOT – Clima de Escola Total, CG – Condições Gerais, RI – Relações Interpessoais, RE – Regras, TOC – Tempo Ocupado; * p< .05; ** p< .01; ns = não significativo

Quadro 3. Resultados correlacionais entre as dimensões da Motivação Escolar e as dimensões do Clima de Escola (r de Pearson)

MOT	APSA					
	ATOT	AC	EA	AF	SA	TA
MTOT	.4107**	.3451**	.4004**	.2462**	.2105**	.0852 ns
E T	.4444**	.3553**	.4203**	.1837**	.2471**	.2060**
C O	-.0068 ns	.0253 ns	.1296*	.0904 ns	-.1235*	-.1797**
SO	.2697**	.2916**	.1181*	.2761**	.2233**	.0840 ns
PC	.3961**	.2757**	.4153**	.1774**	.2510**	.1863**
ES	.1353*	.2118**	.1632**	.1662**	-.0110 ns	-.1139*

E T - Empenhamento na Tarefa, C O – Competitividade, S O – Sociabilidade, P C - Percepção da Competência, E S I - Esforço/Incentivos; A C - Autoridade Compreensiva do Professor na Aula, E A - Envolvimento nas Aulas, A F - Afiliação nas Aulas, AS - Satisfação nas Aulas, TA - Tarefas nas Aulas; * p< .05; ** p< .01; ns = não significativo

Quadro 4. Correlações entre as dimensões da Motivação Escolar e as dimensões do Ambiente da Sala de Aula.

Assim, verifica-se uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre a Motivação Escolar e o Ambiente de Sala de Aula ($r = .4107$, $p < .01$). Nos resultados correlacionais entre as dimensões da Motivação Escolar e as dimensões do Ambiente da Sala de Aula (APSA) observam-se várias correlações positivas significativas. Só se verificaram correlações negativas significativas entre as dimensões *Competitividade e Satisfação nas Aulas* ($r = -.1235$, $p < .05$), e entre as dimensões *Competitividade e Tarefas nas Aulas* ($r = -.1797$, $p < .01$). Os resultados apresentados permitem salientar, assim, elementos de validade externa da versão reduzida do ISM.

Conclusão

O presente estudo destaca elementos de adaptação do ISM, com informação acerca das suas qualidades psicométricas. A versão portuguesa do ISM apresentou uma estrutura factorial diferente da original, e bastante mais reduzida.

Pode-se concluir que o instrumento ISM oferece aos investigadores uma possibilidade para avaliar a motivação escolar dos alunos e que, em suma, as análises efectuadas a propósito das suas características psicométricas apresentam valores positivos em termos da sua utilização na investigação em Educação. A generalidade dos elementos encontrados permite falar em qualidades psicométricas de uma versão reduzida do ISM, apontando, no entanto, para a necessidade de novos estudos com novas e mais amplas amostras.

Referências

- Alves-Pinto, C. (1995). *Sociologia da escola*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Antunes, J. (2002). *Motivação e atitudes dos jovens alunos face ao ambiente da aula e da escola*. Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Departamento de Educação. [Tese de mestrado em Educação, orientada pelo Prof. Doutor Feliciano Veiga]
- Fraser, B. (1986). *Classroom environment*. London: Croom Helm.
- Fraser, B. (1987). Classroom learning environments and effective schooling. *Professional School Psychology*, 2(1), 25-41.
- Maehr, M. L., & Braskamp, L. A. (1986). *The motivation factor: A theory of personal investment*. Lexington, MA: Lexington
- Maehr, M. (1984). Meaning and motivation: Toward a theory of personal investment. In R. Ames & C. Ames (Eds.). *Research on motivation in education. Vol. 1: Student motivation* (pp. 115-143). New York: Academic Press.
- McInerney, D. M. (1988). *The psychological determinants of motivation of urban and rural non-traditional Aboriginal students in school settings: A cross-cultural study*. University of Sydney, Australia.
- McInerney, D. M. (1992). Cross-cultural insights in to school motivation and decision making. *Journal of Intercultural Studies*, 13, 53-74.
- McInerney, D. M., & Sinclair, K. E. (1991). Cross-cultural model testing: Inventory of School Motivation. *Educational and Psychological Measurement*, 51, 123-133.
- McInerney, D. M., & Sinclair, K. E. (1992). Dimensions of school motivation: A cross-cultural validation study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 23, 389-406.
- McInerney, D. M., et al. (1997). Cultural perspectives on school motivation: The relevance and application of goal. *American Research Journal*, 34(1), 207-236.
- Teixeira, M. et al. (2001). *Ser professor no limiar do século XXI*. Braga: Edições ISET.
- Veiga, F. H. (1996). *Transgressão e autoconceito dos jovens na escola* (2ª ed.). Lisboa: Edições Fim de Século.
- Veiga, F. H. (2001). *Indisciplina e violência na escola: Práticas comunicacionais para professores e pais*. Coimbra: Almedina.
- Veiga, F. H. (2001). Students' perceptions of their rights in Portugal. *School Psychology International*, 22(2), 174-189.