

Propriedades psicométricas de uma medida de avaliação da motivação intrínseca e extrínseca: um estudo exploratório

Sueli Édi Rufini Guimarães¹
José Aloyseo Bzuneck

Resumo

O estudo teve por objetivo levantar as propriedades psicométricas de uma escala de avaliação de motivação (*Work Preference Inventory, WPI*), traduzida para o português e aplicada a uma amostra de 246 estudantes de licenciatura. Utilizando-se análise fatorial exploratória, por meio da extração dos componentes principais, buscou-se identificar os fatores subjacentes aos 30 itens do instrumento, assim como os fatores subjacentes aos itens de cada uma das duas subescalas de avaliação - motivação intrínseca e extrínseca. Foram identificados dois fatores correspondentes aos constructos teóricos de motivação extrínseca (fator 1) e motivação intrínseca (fator 2). Para cada subescala ou fator foram ainda identificados dois outros fatores que aglutinaram itens cujos conteúdos referiram-se à preferência por desafios e satisfação, na medida de motivação intrínseca, e preferência por reconhecimento externo e compensação, na avaliação da motivação extrínseca. Os resultados são discutidos de acordo com o referencial da Teoria da Autodeterminação, assinalando a necessidade de elaboração de mais itens para avaliar os constructos.

Palavras-Chave: Motivação Intrínseca; Motivação Extrínseca; Escalas de Avaliação; Análise Fatorial.

Psychometric properties from a valuation's measure of intrinsic and extrinsic motivation: an explanatory study

Abstract

This study had as objective to survey the psychometric properties in a scale of motivation valuation (*Work Preference Inventory*) translated into Portuguese and applied to a sample of 246 teaching courses. Using the explorer factor analysis, it aimed to identify the factors that are subjacent to the 30 items of the instrument, just as the subjacent items of each one of the two subscales of valuation - extrinsic and intrinsic motivation. Two factors correspondent to the theoretical constructs of extrinsic motivation (factor 1) and intrinsic motivation (factor 2) were identified. For each subscale or factor were yet identified two other factors that agglutinated items of which contents referred to a preference for challenges and satisfaction, in the intrinsic motivation's measure, and external recognition and compensation, in the extrinsic motivation's valuation. The results are discussed according to the reference of the self-determination theory. Nevertheless, more research is suggested with more items and larger students samples.

Keywords: Intrinsic Motivation; Extrinsic Motivation; Scale of Valuation; Factor Analysis.

Introdução

As pessoas diferem em seu nível de atividade, podendo ser ativas ou passivas, indolentes ou construtivas e as explicações para tais diferenças não se limitam a fatores biológicos ou disposicionais. Ainda que se considere a diversidade de contextos e interações sociais, que marcam toda atividade humana, os fatores motivacionais respondem pelas escolhas, pela orientação a objetivos, pelo esforço e perseverança na

ação (Pintrich & Schunk, 1996). Na escola, a motivação tem sido considerada um determinante crítico do nível e da qualidade da aprendizagem e do desempenho.

A motivação intrínseca é o fenômeno que melhor representa o potencial positivo da natureza humana, sendo vista como a base para o crescimento, integridade psicológica e coesão social (Deci & Ryan, 2000). Configura-se como uma tendência natural para buscar novidade, desafio, para obter e exercitar as próprias capacidades. Refere-se ao envolvimento em

¹ Endereço para correspondência:

Rua Rangel Pestana, n. 340, apt. 1.301 – Londrina/PR – 86.062-020

e-mail: jsgi@uel.br

determinada atividade por sua própria causa, por esta ser interessante, envolvente ou, de alguma forma, geradora de satisfação. No contexto escolar, há indicadores de que a motivação intrínseca desperta e sustenta processos de aprendizagem de mais alta qualidade, constituindo-se, portanto, num objetivo valioso a ser buscado na área educacional. Um estudante motivado mostra-se ativamente envolvido no processo de aprendizagem, engajando-se e persistindo em tarefas desafiadoras, despendendo esforços, usando estratégias adequadas, buscando desenvolver novas habilidades de compreensão e de domínio. Apresenta entusiasmo na execução das tarefas e orgulho acerca dos resultados de seus desempenhos, podendo superar previsões baseadas em suas habilidades ou conhecimentos prévios.

Com a finalidade de ressaltar os componentes essenciais da motivação intrínseca e os fatores que a promovem, Deci e Ryan (1985) propuseram sua Teoria da Autodeterminação, na qual abordam a personalidade e a motivação humana, concentrando-se nas tendências evolutivas, nas necessidades psicológicas inatas (consideradas como a base para a motivação e integração da personalidade) e nas condições contextuais favoráveis a esse tipo de motivação, ao funcionamento social e ao bem-estar pessoal. Nessa perspectiva teórica, a motivação intrínseca é determinada pela satisfação das necessidades psicológicas básicas de autodeterminação ou autonomia, de competência e de pertencer ou de estar vinculado a outras pessoas. Situações que nutrem as três necessidades psicológicas promovem a motivação intrínseca, enquanto que falhas no atendimento de tais necessidades acarretam decréscimo ou até impedem seu surgimento.

Em oposição à motivação intrínseca, contempla-se nas atividades humanas uma outra forma de motivação denominada extrínseca. Tem sido definida como a motivação para trabalhar em resposta a algo externo à tarefa ou atividade, como para a obtenção de recompensas materiais ou sociais, de reconhecimento, ou com o objetivo de atender a comandos ou pressões de outros, ou ainda para demonstrar competência ou valor. Nas aprendizagens escolares, o aluno extrinsecamente motivado avalia cognitivamente as atividades como um meio dirigido a algum fim extrínseco, ou seja, acredita que o envolvimento na tarefa trará resultados desejados como, por exemplo, notas altas, elogios, prêmios ou ajudará a evitar problemas como o de ser punido. Em decorrência dessa relação instrumental, pouca persistência é relacionada à motivação extrínseca pois, sendo retirada a conseqüência, a motivação para o trabalho desaparece

(Amabile, Hill, Hennessey & Tighe, 1994; Fortier, Vallerand, & Guay, 1995). Mais ainda, vários autores demonstraram que a redução do esforço pode ter origem em razões extrínsecas como, por exemplo, evitar punições ou obter recompensas, nem sempre relacionadas com as atividades (Deci & Ryan, 2000, Patrick, Skinner, & Connell, 1993).

Entretanto, os estudos conduzidos com referência à Teoria da Autodeterminação têm proporcionado novas considerações sobre a motivação extrínseca, demonstrando que o comportamento extrinsecamente motivado também pode ser autodeterminado (Deci & Ryan, 1985; 2000; Rigby, Deci, Patrick & Ryan 1992; Ryan & Stiller, 1991). Essa nova linha de pesquisa compreende a motivação intrínseca e a extrínseca ao longo de um *continuum* de autonomia com diferentes níveis de regulação. Em um extremo do *continuum* temos a regulação externa, representando o padrão clássico da motivação extrínseca, ou seja, a natureza instrumental do comportamento, voltado para a obtenção ou evitação de eventos externos. No extremo oposto está a regulação integrada, compartilhando os mesmos determinantes e indicadores da motivação intrínseca: a flexibilidade cognitiva, o processamento profundo de informações e a criatividade. Entre os extremos situam-se as duas condições intermediárias e seqüenciais da regulação introjetada e da regulação identificada. Condições ambientais, que incluem sobremaneira determinadas estratégias de ensino, têm o potencial de conduzir progressivamente o aluno da motivação por regulação externa até, possivelmente, à regulação integrada. Tais procedimentos, porém, supõem uma adequada avaliação do tipo de motivação do aluno.

Avaliação da Motivação Intrínseca e Extrínseca

De acordo com Amabile e colaboradores (1994), examinar as possíveis diferenças entre os vários componentes dessas duas orientações motivacionais é um objetivo importante para o desenvolvimento de pesquisas. Assim, métodos e técnicas de avaliação das orientações motivacionais dos indivíduos foram elaborados como, por exemplo, escalas de auto-relato tipo Likert com itens relativos às duas tendências motivacionais intrínseca e extrínseca, ou mediante observações e registros de comportamentos dos estudantes nas diferentes tarefas e situações.

Em particular, para avaliar a motivação intrínseca em relação à aprendizagem escolar, as pesquisas têm utilizado como critérios a curiosidade para aprender, a persistência dos alunos nas tarefas, mesmo diante de dificuldades, o tempo despendido no desenvolvimento da atividade, a ausência de qualquer

tipo de recompensa ou incentivo para iniciar ou completar a tarefa, o sentimento de eficácia em relação às ações exigidas para o desempenho, o desejo de selecionar aquela atividade particular e, finalmente, a combinação de todas as variáveis apontadas (Deci & Ryan, 1996; 2000; Deci, Schwartz, Sheinman, & Ryan, 1981; Dev, 1997; Reeve & Sickenius, 1994; Reeve & Yi Cai, 1999; Ryan & Deci, 1985; Deci & Ryan 2000).

Amabile (1987, citada por Amabile e colaboradores, 1994) propôs uma escala de avaliação da motivação intrínseca e extrínseca, *Work Preference Inventory (WPI)*, dirigida a indivíduos adultos em situações escolares e de trabalho. Quinze entre os trinta itens desse instrumento destinaram-se à avaliação da motivação intrínseca (MI) pela busca de desafio, preferência por tarefas complexas, curiosidade, interesse por novidades, compreensão, ampliação de habilidades e a satisfação com a aprendizagem. Os restantes 15 itens dirigiram-se à avaliação da motivação extrínseca (ME) e trouxeram questões sobre preocupações com recompensas externas, reconhecimento, demonstração de capacidade, opção por tarefas simples e preferência por direcionamentos externos.

Em um estudo de validação desse instrumento, aplicado a uma amostra de 1.308 estudantes e 1.055 profissionais de diversas áreas, Amabile e colaboradores (1994) realizaram análise fatorial confirmatória, teste de estabilidade temporal e de consistência interna das questões, descobrindo propriedades psicométricas do instrumento. Além disso, empregaram análise fatorial exploratória com o objetivo de: (a) identificar os agrupamentos mais significativos de itens, denominados pelos autores de fatores primários, ou seja, a motivação intrínseca e extrínseca; (b) descobrir agrupamentos mais diferenciados dos itens componentes de cada fator primário com o propósito de encontrar componentes conceitualmente significativos para cada fator principal. Os resultados indicaram a existência de dois fatores aglutinadores principais, distintos porém mutuamente não excludentes e que corresponderiam à distinção teórica da motivação intrínseca e extrínseca. Apontaram também dois itens componentes da motivação intrínseca, denominados desafio e satisfação e dois componentes para os itens da subescala de motivação extrínseca: comando externo e compensação.

No presente estudo, procuraram-se levantar as propriedades psicométricas do WPI, traduzido para o português, em relação aos dois fatores principais, motivação intrínseca e motivação extrínseca e, adicionalmente, em relação aos fatores secundários, componentes de cada subescala de avaliação. Utilizando-se análise fatorial exploratória, por meio da extração dos componentes principais buscou-se, então,

identificar os fatores subjacentes aos 30 itens do instrumento original, assim como os fatores subjacentes aos itens de cada subescala de avaliação da motivação intrínseca e extrínseca, respectivamente.

Método

Participantes

Participaram deste estudo 246 alunos de licenciatura de uma mesma instituição, sendo 162 (65,85%) mulheres e 84 (34,14%) homens. Com as informações obtidas sobre a idade formaram-se três faixas etárias, tendo a faixa 1 agrupado os alunos até 20 anos ($n=92$, 37,4%); a faixa 2, de 21 a 30 anos ($n=122$, 49,6); e a faixa 3, de 31 anos ou mais ($n=32$, 13%). Uma condição para compor a amostra era que o aluno tivesse cursado ou estivesse cursando a disciplina *Psicologia da Educação*, situação de envolvimento acadêmico sugerida como contexto motivacional comum a todos os participantes.

Procedimentos

Como primeiro passo, o instrumento de avaliação (*WPI*) foi traduzido para o português e essa tradução foi transcrita novamente para o inglês (*back translation*) por um profissional da área e comparada com o original, visando evitar possíveis distorções quanto ao significado de cada questão. A referência aos critérios empregados para a avaliação da aprendizagem escolar, apresentados na forma original do instrumento, foi adaptada à realidade da presente amostra, possibilitando uma versão equivalente do ponto de vista lingüístico e semântico. Como no instrumento original, os itens foram escritos na primeira pessoa e os participantes deviam assinalar a alternativa que melhor descrevesse seu envolvimento em relação à disciplina *Psicologia da Educação*, em uma escala Likert de quatro pontos, variando de 1 (nunca ou quase nunca verdadeiro para mim) a 4 (sempre ou quase sempre verdadeiro para mim).

A aplicação do *WPI* fez parte de uma pesquisa mais ampla que empregou outras escalas de avaliação, incluindo auto-relatos de esforço e de metas acadêmicas. A coleta de dados foi realizada nos horários de aula com a anuência dos professores e de todos os alunos solicitados. Em sua maioria, os alunos gastaram de 30 a 50 minutos para responder a todos os itens das escalas. Os resultados dessa aplicação foram codificados e transportados para o banco de dados eletrônico do pacote *Statistica* para as análises previstas.

Resultados

Os 30 itens foram submetidos à análise fatorial com extração dos fatores por componentes principais e rotação varimax, resultando em dez fatores com valor próprio (*eigenvalue*) maior que 1, respondendo por 57,12% da variância nos escores dos participantes. Semelhante ao trabalho original de Amabile e colaboradores (1994), foi considerada a tradição teórica de distinção entre os dois tipos de orientações motivacionais (motivação intrínseca e extrínseca), limitando-se a dois o número de fatores para as análises subsequentes. Os dois primeiros fatores encontrados explicam 19,42% da variância dos dados e o teste de consistência interna das questões indicou um alfa de Cronbach de 0,59. Individualmente, os fatores 1 e 2 apresentam o mesmo grau de homogeneidade entre seus itens, representado por alfa = 0,56.

A tabela 1 contém a extração das cargas fatoriais de cada item, após a rotação varimax. Nesta e nas análises subsequentes, para que um item do questionário pudesse carregar num fator, estabeleceu-se como critério a saturação mínima de 0,30, explicando pelo menos 9% da variância total. Dessa forma, foram excluídos sete itens que não obtiveram carga fatorial suficiente em relação aos fatores. Dois itens pertenciam a subescala de motivação intrínseca: o item 7 (prefiro entender os conteúdos por mim mesmo) e o item 8 (não importa o resultado de um trabalho acadêmico, fico satisfeito por ter tido uma nova experiência de aprender). Os restantes cinco itens excluídos referiam-se à motivação extrínseca, ou seja, o item 1 (eu não me

preocupo muito com o que as outras pessoas pensaram do meu desempenho acadêmico em Psicologia da Educação); o item 2, que recebeu pontuação inversa, (prefiro que alguém estabeleça metas claras para mim nas atividades acadêmicas solicitadas); o item 12 (eu me preocupo menos com o trabalho acadêmico que faço e mais com as vantagens que eu possa obter com ele); o item 16, também com pontuação inversa (raramente pensei sobre notas ou outras vantagens na disciplina Psicologia da Educação); e, finalmente, o item 22, também com pontuação inversa (contanto que possa fazer o que gosto, eu não me preocupo muito com notas ou outras recompensas).

Além disso, optou-se pela exclusão do item 17 (sinto-me à vontade quando eu posso estabelecer minhas próprias metas), originalmente elaborado para representar situação de motivação intrínseca (fator 2), mas que carregou para o fator 1 (0,30). Outro resultado importante foi a carga fatorial de 0,57 para o fator 1 obtida pelo item 28 (quero descobrir o quanto posso ser realmente bom nas minhas atividades acadêmicas), proposto como representante da motivação intrínseca e que, neste caso, corresponderia ao fator 2 encontrado. O conteúdo desse item alude à competição, pois não indica qual o critério para a avaliação de competência, ou seja, os participantes podem ter interpretado a afirmativa como uma situação de comparação social de desempenho. Por isso, o item poderia permanecer, compondo a subescala de avaliação da motivação extrínseca (fator 1).

Tabela 1 - Extração das cargas fatoriais dos diferentes itens com rotação varimax

Itens	Fator 1	Fator 2
4. Para mim era claro que eu queria obter boas notas em Psicologia da Educação (ME)	0,32	
6. Para mim, o sucesso na disciplina Psicologia da Educação significou fazer melhor do que as outras pessoas (ME)	0,40	
10. Para mim era bem claro qual a nota média final que eu pretendia obter na disciplina Psicologia da Educação (ME)	0,39	
15. Eu me preocupo com a reação das outras pessoas às minhas idéias (ME)	0,40	
18. Acredito que não tem sentido fazer um bom trabalho acadêmico se mais ninguém souber disso (ME)	0,49	
19. Na disciplina Psicologia da Educação eu era altamente motivado pelas notas que poderia obter (ME)	0,39	
21. Prefiro trabalhar em atividades acadêmicas que tenham procedimentos claramente especificados (ME)	0,31	
24. Sou altamente motivado pelo reconhecimento que posso obter das outras pessoas (ME)	0,57	
25. Tenho que sentir que estou ganhando algo pelo que eu faço (ME)	0,52	
28. Quero descobrir o quanto posso ser realmente bom nas minhas atividades acadêmicas (MI)	0,53	
29. Quero que as outras pessoas descubram o quanto realmente eu posso ser bom nas minhas atividades acadêmicas (ME)	0,70	
3. Quanto mais difícil o conteúdo, mais eu gosto de tentar compreendê-lo (MI)		0,58
5. Eu quero que meu estudo ofereça oportunidades para aumentar meus conhecimentos e habilidades (MI)		0,42
9. Gosto de tarefas relativamente simples e diretas (MI, pontuação inversa)		0,30
11. A curiosidade é o que impulsiona muito daquilo que eu faço (MI)		0,51
13. Gosto de trabalhar com conteúdos que são completamente novos para mim (MI)		0,41
14. Prefiro uma atividade escolar que eu sei que posso fazer bem a uma que amplie minhas habilidades (MI)		0,32
20. É importante para eu fazer o que mais gosto (MI)		0,35
23. Gosto de fazer coisas que sejam tão absorventes que eu chego a esquecer de tudo o mais (MI)		0,37
26. Gosto de tentar dar conta de atividades escolares complexas (MI)		0,53
27. É importante para eu ter uma vazão para a auto-expressão (MI)		0,56
30. Para mim o importante é gostar daquilo que eu faço (MI)		0,32
Valor próprio	3,43	2,39
% da variância	11,45	7,96

Dessa forma, como se observa na Tabela 1, após a análise fatorial, permaneceram 22 itens em relação aos quais aparece indicado o tipo de orientação motivacional, conforme fora proposto pelos autores do instrumento. A correlação entre os dois fatores encontrados foi próxima a zero ($r = 0,08$), revelando sua independência conceitual.

Os dados obtidos com a presente amostra foram, além disso, trabalhados com base no critério original de aglutinação dos itens que formavam as duas

variáveis e, comparativamente, com base na presente extração fatorial. Em outras palavras, buscou-se verificar o grau de semelhança entre os escores médios da amostra, obtidos com o critério do gabarito dos autores do teste, com os escores médios obtidos após a distribuição pelos fatores. A Tabela 2 apresenta as médias de acordo com os dois métodos e na Tabela 3 estão demonstradas as correlações entre os escores médios, pelos dois métodos.

Tabela 2 - Estatística descritiva dos resultados das escalas de avaliação da motivação intrínseca e motivação extrínseca, atendendo-se a dois critérios de tratamento dos itens

Variáveis	Pelo gabarito original			Após a análise fatorial		
	Média	Dp	N	Média	Dp	
Fator 1 (ME)	2,62	0,38	237	2,74	0,47	
Fator 2 (MI)	34	0,32	241	3,09	0,37	
	39					

Tabela 3 - Correlações de Pearson entre os escores médios grupais nas quatro subescalas, segundo o gabarito original dos autores e os obtidos após a análise fatorial

Pelo gabarito original	Escores definidos após análise fatorial	
	Fator 1	Fator 2
ME	0,92**	0,14
MI	0,17**	0,92**

** $p=0,001$

A análise da consistência interna dos itens que passaram a compor as escalas de avaliação, após a análise fatorial, resultou em um alfa de Cronbach de 0,66 para a motivação extrínseca (fator 1) e de 0,57 para a avaliação da motivação intrínseca (fator 2). Para a escala total obteve-se um alfa de Cronbach do 0,60, demonstrando uma melhor homogeneidade entre os itens comparados à obtida pela composição original.

Análise fatorial dos itens de cada subescala

Os 11 itens encontrados para cada subescala, na análise anterior, foram novamente submetidos à análise fatorial para descobrir subagrupamentos conceitualmente significativos, ou seja, como sugeriram Amabile e colaboradores (1994), itens que correspondessem a subclasses de elementos que,

teoricamente, deveriam compor a avaliação da motivação intrínseca e da motivação extrínseca. Os resultados indicaram os quatro fatores com valor próprio maior do que 1, obtidos para cada conjunto de itens e que explicam 56,92% da variação dos dados.

Observando o conteúdo dos itens que carregaram para cada um dos 4 fatores encontrados, descobriu-se que, em relação ao fator 4, apenas um item obteve carga fatorial suficiente e o conteúdo de sua afirmativa pareceu semelhante aos conteúdos dos itens que carregaram para o fator 1 encontrado. Junto ao fator 3 carregaram apenas dois itens, cujos conteúdos, porém, pareceram pertinentes aos fatores 1 e 2 encontrados. Assim, com base nessa ambigüidade, nova análise foi realizada, agora fixando em dois os fatores a serem extraídos dos itens da subescala.

Tabela 4 - Extração das cargas fatoriais dos itens, com rotação varimax, fixando-se em dois o número de fatores para a motivação extrínseca

Itens	Fator 1	Fator 2
4. Para mim era claro que eu queria obter boas notas em Psicologia da Educação (ME)		0,64
6. Para mim, o sucesso na disciplina Psicologia da Educação significou fazer melhor do que as outras pessoas (ME)	0,43	
10. Para mim era bem claro qual a nota média final que eu pretendia obter na disciplina Psicologia da Educação (ME)		0,61
15. Eu me preocupo com a reação das outras pessoas às minhas idéias (ME)	0,59	
18. Acredito que não tem sentido fazer um bom trabalho acadêmico se mais ninguém souber disso (ME)	0,38	
19. Na disciplina Psicologia da Educação eu era altamente motivado pelas notas que poderia obter (ME)		0,50
21. Prefiro trabalhar em atividades acadêmicas que tenham procedimentos claramente especificados (ME)		0,55
24. Sou altamente motivado pelo reconhecimento que posso obter das outras pessoas	0,65	
25. Tenho que sentir que estou ganhando algo pelo que eu faço (ME)	0,51	
28. Quero descobrir o quanto posso ser realmente bom nas minhas atividades acadêmicas (MI)	0,60	
29. Quero que as outras pessoas descubram o quanto realmente eu posso ser bom nas minhas atividades acadêmicas (ME)	0,80	
Valor próprio	2,68	1,39
% da variância	24,45	12,69

Como aparece na Tabela 4, o conteúdo dos itens que se agruparam em torno dos dois fatores podem ser descritos em termos de reconhecimento (fator 1) e compensação (fator 2). O único item cujo conteúdo apontava para uma preferência por comandos externos obteve carga fatorial de 0,64 em relação ao fator 2, o que já havia ocorrido quando foram analisados todos os fatores que obtiveram valor próprio maior que 1.

O mesmo procedimento utilizado em relação aos itens componentes do fator 1 (motivação extrínseca) foi adotado para o fator 2 (motivação intrínseca). Foram encontrados três fatores com valor próprio maior que 1, obtidos na análise dos 11 itens e que explicam 45,24% da variância dos escores. Entretanto, Amabile e colaboradores (1994) haviam encontrado dois fatores com valor próprio maior que 1

na escala de avaliação da motivação intrínseca e, pelo conteúdo dos itens, denominaram-nos de desafio e satisfação. Na presente análise, considerando-se os três fatores encontrados, apenas em relação ao fator 2 os itens agrupados parecem ter semelhança conceitual. Para os fatores 1 e 3 contemplam-se itens que sugerem preferência por desafio. Refeita a análise, impondo-se agora apenas dois fatores para extração dos itens da subescala, como demonstrado na Tabela 5, os resultados apontaram para um agrupamento de itens relativos à preferência por desafio e curiosidade em torno do fator 1. Em torno do fator 2 aglutinaram-se os itens cujos conteúdos revelam preferência por situações geradoras de satisfação, promotoras de auto-expressão e de ampliação de conhecimentos. Essa seria, portanto, a extração final.

Tabela 5 - Extração das cargas fatoriais dos itens da subescala de avaliação da motivação intrínseca fixando em dois o número de fatores

Item	Fator 1	Fator 2
3. Quanto mais difícil o conteúdo, mais eu gosto de tentar compreendê-lo (MI)	0,76	
5. Eu quero que meu estudo ofereça oportunidades para aumentar meus conhecimentos e habilidades (MI)		0,47
9. Gosto de tarefas relativamente simples e diretas (MI, pontuação inversa)	0,52	
11. A curiosidade é o que impulsiona muito daquilo que eu faço (MI)	0,52	
13. Gosto de trabalhar com conteúdos que são completamente novos para mim (MI)	0,38	
14. Prefiro uma atividade escolar que eu sei que posso fazer bem a uma que amplie minhas habilidades (MI pontuação inversa)	0,34	
20. É importante para eu fazer o que mais gosto (MI)		0,75
23. Gosto de fazer coisas que sejam tão absorventes que eu chego a esquecer de tudo o mais (MI)		0,37
26. Gosto de tentar dar conta de atividades escolares complexas (MI)	0,62	
27. É importante para eu ter uma vazão para a auto-expressão (MI)		0,54
30. Para mim, o importante é gostar daquilo que eu faço (MI)		0,68
Valor próprio	2,26	1,59
% da variância	20,59	14,52

Discussão

Pesquisas sobre motivação, especialmente no âmbito escolar, são recentes e reduzidas em nosso meio. Da mesma forma, também não se encontram disponíveis instrumentos de avaliação validados que possibilitem o avanço dessa área de conhecimentos.

O presente estudo objetivou descobrir as propriedades psicométricas de uma escala de avaliação de motivação intrínseca e extrínseca, elaborado por Amabile e colaboradores (1994), mediante os dados obtidos junto a uma amostra de universitários. Em primeiro lugar, com base nos resultados, foi possível identificar a existência de dois fatores que correspondem aos constructos teóricos de motivação extrínseca (fator 1) e motivação intrínseca (fator 2).

No seu estudo de validação do instrumento os autores (Amabile e colaboradores, 1994) concluíram, com base nos resultados de análise fatorial confirmatória, que os dados poderiam ser melhor explicados por uma estrutura composta por mais do que dois fatores. No presente estudo, como na pesquisa original, descobriu-se que, primariamente, as duas subescalas do instrumento medem, de forma válida, dois tipos de orientação motivacional, pelo menos no que diz respeito aos elementos selecionados pelos autores como sendo alguns de seus representantes. Em seguida, em relação à motivação extrínseca, foram identificados dois fatores conceitualmente

correspondentes à preocupação com o reconhecimento externo e com a compensação pela realização da atividade. Para motivação intrínseca, os dois fatores encontrados agruparam itens que indicam preferência por tarefas promotoras de satisfação, assim como por atividades desafiadoras.

O conteúdo dos itens que permaneceram em cada subescala, após análise fatorial, merece atenção. Como propõe a Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 2000), a compreensão dos efeitos da motivação extrínseca em relação ao desempenho não pode ser restrita à dicotomia intrínseca *versus* extrínseca, destinando-se à primeira características de autodeterminação e à última de instrumentalidade. Para os autores, existe uma tendência humana para internalizar valores e regulações comportamentais ao *self*, permitindo ao indivíduo agir de modo mais integrado com o seu ambiente. A idéia de um *continuum* de desenvolvimento baseado na regulação externa permite antever um comportamento auto-regulado e uma integração da regulação aos valores pessoais resultando, nesse caso, em um envolvimento semelhante ao observado em situações nas quais a motivação intrínseca é predominante.

No instrumento de Amabile e colaboradores (1994) os itens que compõem a avaliação da motivação extrínseca correspondem ao ponto inicial do *continuum* de desenvolvimento da regulação externa. Neles observa-se que as atividades são apresentadas como um

meio de obter reconhecimento externo ou algum tipo de compensação. As formas mais evoluídas de regulação como, por exemplo, a introjeção, identificação e integração da regulação externa, não estão contempladas, tornando a avaliação desse padrão motivacional muito restrita.

Alguns pesquisadores como, por exemplo, Vallerand, Pelletier, Balis, Brière, Senécal & Vallières (1993); Deci & Ryan (1996); Vallerand & Pelletier (1992), propuseram medidas para avaliar a motivação extrínseca procurando, sobretudo, capturar o *continuum* de desenvolvimento da regulação externa. Esse esforço de investigação tem como objetivo fortalecer o constructo, com base em dados empíricos, e descobrir condições nos contextos sociais que favorecem as formas mais auto-reguladas de motivação. Assim, mesmo descobrindo que os itens da escala aqui analisada medem de forma válida alguns tipos de motivação extrínseca, faz-se necessário ampliá-la para fazer jus às descobertas mais recentes que contemplam componentes específicos dessa orientação motivacional.

Com base na Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1985; 2000), a percepção de competência e de autonomia é o principal determinante da motivação intrínseca tendo, como um pano de fundo, a percepção de se sentir vinculado a outras pessoas. Alguns críticos dessa abordagem têm apontado para a inexistência de trabalhos que relacionem tais necessidades com a motivação intrínseca (Carton, 1996; Eisenberger, Pierce & Cameron, 1999, entre outros). Na realidade, existem propostas recentes de avaliação (Deci & Ryan, 1996; Reeve & Sickenius, 1994; Noom, Maja & Meeus, 2001; Reeve & Deci, 1996; Sheldon, Elliot, Kim & Kasser, 2001; Williams, Saizow, Ross & Deci, 1997), sendo algumas específicas para determinada necessidade, e outras objetivando contemplar as três. Nesses trabalhos, a motivação intrínseca (medida por auto-relato ou por observações comportamentais) é uma variável comparada com os resultados de avaliação das necessidades sendo, freqüentemente, descobertas relações significativas entre eles. Por outro lado, nas escalas utilizadas para medir a ocorrência de motivação intrínseca e extrínseca, como as elaboradas por Gottfried (1985), Harter (1981) e Mitchell (1992), observam-se poucos itens que procuram avaliar as variáveis motivacionais mediante a preferência por atividades que supram uma ou as três necessidades propostas teoricamente.

No caso do instrumento de Amabile e colaboradores (1994), a necessidade de se sentir competente poderia ser representada pelos itens do questionário que se agruparam em torno do fator 1 dentro da subescala de motivação intrínseca.

Denominado aqui de preferência por desafio, os itens que o compõem apontam para o desafio, melhoria de conhecimentos e de habilidades. Os demais itens que permaneceram na mesma subescala e que se aglutinaram em torno do fator 2, chamados de satisfação, são relativos aos componentes afetivos da motivação intrínseca, como satisfação e absorção pela própria atividade. É importante ressaltar que os itens do instrumento original, cujo conteúdo indicava uma preferência por tarefas promotoras de autonomia, não obtiveram na presente análise carga fatorial suficiente, sendo então excluídos. Novas pesquisas precisam retomar essa questão, dada a sua relevância teórica. A terceira necessidade proposta, sentir-se vinculado, não havia sido representada na elaboração da escala original. Semelhante à avaliação da motivação extrínseca, o trabalho de elaboração de itens relativos à motivação intrínseca precisa, pois, continuar com vistas a abranger todos os seus componentes.

Há um outro aspecto a se discutir. Optou-se na presente pesquisa por focalizar a atenção dos participantes na disciplina *Psicologia Educacional*, buscando uma similaridade contextual para todos eles. Este cuidado parece relevante porque a motivação intrínseca e extrínseca não resulta de treino ou de instrução, mas o contexto social imediato (a sala de aula no caso da motivação para a aprendizagem escolar) torna-se fonte de influência para o nível de envolvimento dos estudantes. No entanto, mesmo tendo essa disciplina como um foco comum, o que faz supor uma certa similaridade de experiências dos envolvidos, há que se reconhecer diferenças entre as turmas, em virtude de algumas variáveis. A disciplina é ministrada por vários professores distribuídos pelas turmas e cursos, cada qual com um estilo motivacional particular; apesar de uma ementa comum para todos, existe a liberdade para cada professor optar por enfoques ou autores de sua preferência, bem como selecionar os conteúdos; no planejamento das atividades de sala de aula, o professor poderá sugerir atividades desafiadoras, relacionadas à realidade escolar, propondo situações-problema e utilizando o referencial teórico como possibilidade de compreensão e aprofundamento (como sugerem Anderson, Blumenfeld, Pintrich, Clark, Marx e Peterson, 1995), ou tornar a disciplina um mero desfile de teorias desarticuladas dos problemas reais da escola. Portanto, os alunos que responderam aos questionários não formam um grupo homogêneo quanto a experiências numa determinada disciplina. Tal variação, porém, longe de comprometer a confiabilidade dos dados, pode ser considerada mais como uma contribuição positiva na avaliação de sua

motivação, uma vez que reflete a realidade de nossas salas de aula e sua notória diversidade.

Finalmente, a presente pesquisa demonstrou a validade da escala para avaliar a motivação intrínseca e extrínseca em relação a alguns de seus componentes. Pesquisas que objetivem trabalhar com este instrumento poderiam cogitar na elaboração de novos itens para compor as duas subescalas, contemplando de modo mais abrangente o constructo teórico. Um aspecto que carece de mais estudos é a criação de itens que representem as diferentes necessidades psicológicas consideradas na teoria. Além disso, é desejável ampliar e diversificar mais a amostra de estudantes pois, neste estudo, ela limitou-se a alunos de licenciatura de uma única universidade, caracterizando o trabalho como uma exploração preliminar das propriedades psicométricas do instrumento.

Referências Bibliográficas

- Amabile, T. M., Hill, K. G., Hennessey, B. A., & Tighe, E. M. (1994). The Work Preference Inventory assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*(5), 950-967.
- Anderson, L. M., Blumenfeld, P., Pintrich, P. R., Clark, C. M., Marx, R. W., & Peterson, P. (1995). Educational Psychology for Teachers: Reforming Our Courses, Rethinking Our Roles. *Educational Psychologist, 30* (3), 143-157.
- Carton, J. S. (1996). The differential effects of tangible rewards and praise on intrinsic motivation: a comparison of cognitive evaluation theory and operant theory. *The Behavior Analyst, 19*, 237-255.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1996). Need satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning & Individual Differences, 18*(3) 165-184.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227-268.
- Deci, E. L.; Schwartz, A. J.; Sheinman, L. & Ryan, R. M. (1981). Na instrument to assess adults'orientations toward control versus autonomy with children: reflections on ontrinsic motivation and perceived competence. *Journal of Educational Psychology, 73* (5), 642-650.
- Dev, Poonan C. (1997). Intrinsic motivation and academic achievement. *Remedial & Special Education, 18*(1), 12-20.
- Eisenberger, R., Pierce, W. D. & Cameron, J. (1999). Effects of reward on intrinsic motivation – negative, neutral, and positive: comment on Deci, Koestner, and Ryan (1999). *Psychological Bulletin, 125*(6), 677-691.
- Fortier, M. S., Vallerand, R. J. & Guay, F. (1995). Academic motivation and school Performance: toward a structural model. *Contemporary Educational Psychology, 20*, 257-274.
- Gottfried, A. E. (1985). Academic Intrinsic Motivation in Elementary and Junior High School Students. *Journal of Educational Psychology, 77*(6), 631-645.
- Harter, S. (1981). A New Self-Report Scale of Intrinsic versus Extrinsic Orientation in the Classroom: Motivational and Informational Components. *Developmental Psychology, 17*(3), 300-312.
- Mitchell, J. V. (1992). Interrelationships and Predictive Efficacy for Indices of Intrinsic, Extrinsic, and Self-Assessed Motivation for Learning. *Journal of Research and Development in Education, 25*(3), 149-155.
- Noom, M. J., Maja, D. & Meeus, W. (2001). Conceptual analysis and measurement of adolescence autonomy. *Journal of Youth and Adolescence, 30*(5), 577-593.
- Patrick, B. C., Skinner, E. A. & Connell, J. P. (1993). What motivates children's behavior and emotion? Joint effects os perceived control and autonomy in the academic domain. *Journal of Personality and social Psychology, 65*(4), 781-791.
- Pintrich, P. R. & Schunk, D. H. (1996). *Motivation in education: theory, research, and applications*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, Inc.
- Reeve, J. & Deci, E. L. (1996). Elements of the competitive situation that affect intrinsic motivation. *Personality & Social Psychology Bulletin, 22*(1), 24-34.
- Reeve, J. & Sickenius, B. (1994). Development and validation of a brief measure of three psychological needs underlying intrinsic motivation: the AFS scales. *Educational & Psychological Measurement, 54*(2), 506-516.
- Reeve, J. & YI Cai, E. B. (1999). Autonomy-supportive teachers: how they teach and motivate students. *Journal of Educational Psychology, 3*, 1-12.
- Rigby, C. S.; Deci, E. L.; Patrick, B. C. & Ryan, R. M. (1992). Beyond the intrinsic-extrinsic dichotomy: self-determination in motivation and learning. *Motivation and Emotion, 16* (3), 165-185.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L (2000). The darker and brighter sides of human existence: basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological Inquiry, 11* (4), 319-338.
- Ryan, R. M. & Stiller, J. (1991). The social contexts of internalization: parent and teacher influences on autonomy, motivation, and learning. En: C. Ames, R. Ames (Orgs.). *Advances in Motivation and Achievement*. Connecticut: Jai Press Inc, v.7, p.115-149.
- Sheldon, K. M., Elliot, A. J., Kim, Y. & Kasser, T. (2001). What Is Satisfying About Satisfying Events? Testing 10 Candidate Psychological Needs. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*(2), 325-339
- Vallerand, R. J. & Pelletier, L. G. (1992). The academic motivation scale: a measure of intrinsic, extrinsic, and

- amotivation in education. *Educational & Psychological Measurement*, 52(4), 1003-1006.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senécal, C. & Vallières, E. F. (1993). On the assessment of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education: evidence on the concurrent and construct validity of the academic motivation scale. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 159-171.
- Williams, G. C., Saizow, R., Ross, L. & Deci, E. L (1997). Motivation underlying career choice for internal medicine and surgery. *Soc. Sci Med.*, 45(11), 1705-1713.

Recebido em 13/04/2002

Revisado em 15/05/2002

Aceito em 22/05/2002

Sobre os Autores:

Sueli Édi Rufini Guimarães é psicóloga, mestre em Educação pela Universidade Estadual de Londrina, professora do Departamento de Educação da mesma instituição, e doutoranda em Educação na UNICAMP.

José Aloyseo Bzuneck é mestre e doutor pela universidade de São Paulo em Psicologia Escolar e atua na linha de pesquisa Ensino Superior - Motivação, no Programa de Pós -Graduação em Educação da Universidade Estadual de Londrina.

