

Medida de motivação para aprendizagem no Ensino Técnico Profissional

Fabio Alexandre Pereira Scacchetti¹

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana-PR, Brasil

Katya Luciane de Oliveira, Sueli Édi Rufini

Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR, Brasil

RESUMO

A motivação escolar é um tema discutido em diferentes espaços e culturas. A pesquisa teve como foco analisar a motivação para aprender em alunos do Ensino Técnico Profissional. O objetivo geral foi a identificação do perfil motivacional, além da adaptação da escala validada no Ensino Fundamental. Como método, adotou-se a abordagem descritiva com delineamentos de levantamento e correlacional. Participaram 709 estudantes de instituição privada e instituição pública federal. Os estudantes responderam a um questionário *continuum* de motivação. Os dados coletados foram submetidos à análise das estatísticas descritiva e inferencial. Destacam-se evidências de validade, estrutura de cinco fatores confirmada na análise fatorial, variância total de 61,68%. A escala apresentou os seguintes alfas de Cronbach: desmotivação (0,78), motivação extrínseca com regulação externa (0,70), regulação introjetada (0,82), regulação identificada (0,85) e motivação intrínseca (0,69). Os resultados contribuíram para a compreensão dos padrões motivacionais dos estudantes do Ensino Técnico Profissional.

Palavras-chave: aprendizagem; motivação para aprender; ensino técnico profissional.

ABSTRACT – Motivation for learning in vocational technical education

Motivation in school context is a matter of education discussed in different places and cultures. The research focused on analyzing the motivation for learning in students of vocational technical education. The overall objective was to identify the motivational profile to learn, besides adapting the scale validated in elementary school. As a method adopted descriptive approach with lifting and correlational designs. 709 students from a private and a public institution participated. They completed a continuum questionnaire of motivation. The data collected were subjected to analysis of descriptive and inferential statistics. Noteworthy are evidence of validity; the structure confirmed five factors in factor analysis; the total variance was of 61.68 %. The scale showed the following Cronbach's alphas, demotivation (0.78), extrinsic motivation with external regulation (0.70), introjected regulation (0.82), identified regulation (0.85) and intrinsic motivation (0.69). This study contributes to understanding the motivational patterns of students in vocational technical education.

Keywords: learning; motivation for learning; vocational technical education.

RESUMEN – Motivación para el aprendizaje en la educación técnica profesional

La motivación escolar es un tema que se discute en diferentes lugares y culturas. La investigación se centró en el análisis de la motivación para el aprendizaje en los estudiantes de educación técnica profesional. El objetivo general fue identificar el perfil motivacional, además de la adaptación de la escala validada en la escuela primaria. Como método se adoptó el abordaje descriptivo con delineamientos de levantamiento y correlacional. Participaron 709 estudiantes de una institución privada y una pública. Los estudiantes respondieron un cuestionario *continuum* de la motivación. Los datos obtenidos fueron sometidos a análisis de estadística descriptiva e inferencial. Se destacan las evidencias de validez, la estructura de cinco factores confirmada en el análisis factorial, la varianza total de 61,68 %. La escala presentó los siguientes alfas de Cronbach: desmotivación (0,78), motivación extrínseca con regulación externa (0,70), regulación introjetada (0,82), regulación identificada (0,85) y motivación intrínseca (0,69). Los resultados contribuyeron a la comprensión de los patrones de motivación de los estudiantes en la educación técnica profesional.

Palabras clave: aprendizaje; motivación para el aprendizaje; educación técnica profesional.

As ações humanas são movidas e direcionadas em razão de fatores, sejam eles internos ou externos. Desse modo, para a realização de uma tarefa, independentemente de sua natureza, o sujeito necessita de um movimento

que o impulsiona física ou mentalmente. A palavra movimento se origina do verbo latino *movere*, cujo participio passado originou a palavra motivação. No ambiente escolar, a intenção ou a motivação para aprender e sua

¹ Endereço para correspondência: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, R. Marçílio Dias, 635, 86812-460, Apucarana-PR. Tel.: (43) 3425-6460. E-mail: fabioscacchetti@utfpr.edu.br

manifestação de forma espontânea e prazerosa são algo raro. Frequentemente, o que a realidade escolar revela é o inverso: a desmotivação para aprender (Bzuneck, 2010; Rufini, Bzuneck, & Oliveira, 2011; Siqueira & Wechesler, 2006).

A motivação pode ser compreendida como a razão que gera, mantém e conduz as diferentes ações no ser humano (Bzuneck, 2009; McCombs & Pope, 1994; Stipek, 1998). Trata-se de um comportamento que deve ser considerado como intrínseco a todo o ser humano. Autores concordam que a motivação é um construto complexo e multifacetado (Goya, Bzuneck, & Guimarães, 2008; Loureiro & Medeiros, 2004; Martini & Boruchovitch, 2004).

No contexto escolar, a motivação está diretamente relacionada com o processo de aprendizagem do aluno e consequentemente com o desempenho escolar (Todorov & Moreira, 2005; Zenorini & Santos, 2010). Quando existe boa interação entre aluno e escola, ocorre um sistema que ajuda o aluno a atender suas necessidades e seus interesses, satisfazendo-o, envolvendo-o com as tarefas e com uma aprendizagem significativa, marcada pela forte motivação. Caso contrário, quando a interação é falha, a escola pede que os alunos esqueçam suas necessidades e seus interesses e se envolvam com as exigências escolares, deixando de refletir sobre a importância do estudo e da formação para seu futuro. Diante de tantas atribuições impostas e avaliadas pela escola, é difícil o aluno se motivar neste contexto, podendo gerar baixo envolvimento, aprendizagem superficial, sentimentos negativos, motivação fraca (Brophy, 1999; Reeve, Deci, & Ryan, 2004; Stipek, 1998).

Dentre as variáveis importantes no processo de aprendizagem, como os conhecimentos prévios, relacionamento com colegas e professores, destaca-se também a motivação para aprender. É importante frisar que a motivação está relacionada à qualidade e não à intensidade durante o engajamento cognitivo na tarefa de aprendizagem. O aprendizado acontece quando se tem um ótimo nível de motivação, nem baixo, que gere deficiência na aprendizagem, nem alto, que gere ansiedade e atrapalhe o processo. As atividades acadêmicas são complexas. Quando os alunos apresentam um nível de motivação adequado, em termos de qualidade e não de quantidade, possibilitam uma condição melhor para realizar suas atividades. Nesse caso, eles permanecem atentos, preocupados em aprender, sem ansiedade, sem medo do fracasso, sem espera por recompensas (Brophy, 1999).

No decorrer dos anos, surgiram teorias visando a definir a motivação humana nas situações que exigem desempenho – situações como sucesso e fracasso, esforço, atribuição de causalidade, percepção de controle, ambiente, autoestima, entre outras (Bzuneck, 2001). Dentre as teorias que trabalham com a motivação, Eccles e Wigfield (2002) as agruparam em três categorias. A primeira é composta por teorias que acenam para

as crenças de eficácia e competência, senso de controle nos resultados, e expectativas de sucesso ou fracasso na realização das atividades. Das teorias que compõem esse grupo estão a Teoria da Autoeficácia (Bandura, 1997) e as Teorias do Controle (Skinner, Wellborn, & Connell, 1990). Na segunda categoria, encontram-se as teorias que trabalham com o construto de expectativa e valor. Entre as teorias que o compõem, figuram a Teoria da Atribuição (Weiner, 1992) e Teoria de Expectativa-Valor (Atkinson, 1964). Na última, proposta por Eccles e Wigfield (2002), estão a Teoria de Metas de Realização (Ames, 1992; Dweck, 1986; Maehr, 1984; Nicholls, 1984); Teoria do Interesse (Schiefele, 1991) e Teorias da Motivação Intrínseca, como a Teoria do Fluir (Csikszentmihalyi, 1992) e a Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1991).

Durante os últimos 30 anos, tem sido desenvolvida a Teoria da Autodeterminação, utilizada como embasamento teórico no presente estudo. É uma teoria de extrema importância para compreensão e intervenção nos desafios e nos problemas relacionados à motivação no ambiente escolar. Para o sujeito atingir crescimento pessoal e autorregulação, é necessário que busque atividades de seu interesse, que exercite suas habilidades e capacidades, estabelecendo vínculos sociais, alcançando o sentido unificado do *self* (Boruchovitch & Bzuneck, 2010; Reeve, 2004).

Desse modo, a Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 2000; Reeve, Deci, & Ryan, 2004), considera todo o comportamento como voltado a um objetivo. O comportamento, nessa teoria, é concebido como tendo foco autônomo/autodeterminado ou controlado, direcionado por uma intencionalidade. O comportamento autônomo (motivação autônoma) envolve liberdade psicológica, *locus* interno e possibilidade de escolha (Deci & Ryan, 1985), como por exemplo, diante de uma situação específica, o aluno inicia uma atividade por vontade própria, como escrever. O comportamento controlado (motivação controlada) se manifesta quando a pessoa age em razão de fatores externos, quais sejam, ameaças, prazos, recompensas, dentre outros. (Rufini, Bzuneck, & Oliveira, 2012). Conforme o *continuum*, a motivação autônoma corresponde a motivações mais autodeterminadas, como a motivação intrínseca, e motivação extrínseca com regulação integrada e com regulação identificada. A motivação controlada corresponde às regulações qualitativamente menores, no caso, a motivação extrínseca com regulação introjetada e a regulação externa (Deci & Ryan, 1985; Reeve, 2004).

A Teoria da Autodeterminação é uma das macro-teorias que trabalham com o construto motivação, que proporciona uma compreensão de como se pode aumentar a motivação dos estudantes (Reeve et al., 2004). Deci (1971), em suas primeiras pesquisas sobre motivação, partiu da premissa de que alunos motivados buscam o aprendizado pelo prazer, interessam-se por novidades e por desafios, sem necessidade de um controle externo. A

teoria representa uma abordagem da motivação humana que explica o desenvolvimento da personalidade e autorregulação autônoma do sujeito, enfatizando as fontes naturais de motivação. Ela investiga de que forma as necessidades psicológicas e tendências naturais se relacionam socialmente, nutrindo ou frustrando as fontes naturais de motivação do sujeito. De acordo com Reeve et al. (2004), as pesquisas, empiricamente, investigam aspectos específicos do construto motivação, para o qual foram elaboradas quatro miniteorias sobre diferentes conjuntos ou formas, que se complementam para explicar o mesmo fenômeno: a Teoria das Necessidades Básicas, a Teoria da Avaliação Cognitiva, a Teoria das Orientações de Causalidade e a Teoria da Integração Organística.

A Teoria das Necessidades Básicas trouxe uma explicação para o desenvolvimento da motivação autônoma, que engloba a motivação intrínseca e as formas autorreguladas da extrínseca. Aponta três necessidades psicológicas para atingi-las, a necessidade de autonomia, de competência e de pertencimento (ou relacionamento). A Teoria da Avaliação Cognitiva atribui informações relacionadas aos eventos externos, como, por exemplo de que forma o *feedback* e as recompensas podem, às vezes, ajudar ou prejudicar a motivação intrínseca dos alunos. A Teoria das Orientações de Causalidade descreve a individualidade das orientações pessoais acerca da qualidade motivacional que determina o comportamento do aluno na sala de aula. Já a Teoria da Integração Organística é relacionada aos processos motivacionais extrínsecos. Sugere que as regulações externas possam ser internalizadas e transformadas em regulação interna (Reeve et al., 2004).

Nesse sentido, há estudos da qualidade motivacional de estudantes, como os de Alcará e Guimarães (2010), Boruchovitch (2008), Guimarães e Bzuneck (2008) e Rufini et al. (2011). Para autores como Reeve et al. (2004), Rufini et al. (2011), dentre outros, a autorregulação do comportamento segue um *continuum*, apresentando diferentes qualidades de motivação. O *continuum* começa pela desmotivação, posteriormente passa por quatro tipos de motivação extrínseca, que são por regulação externa, introjetada, identificada e integrada para, finalmente, atingir a motivação intrínseca. O estudo sobre as diferentes qualidades motivacionais, principalmente a extrínseca, é relevante. A qualidade da realização do estudante está diretamente ligada com sua autodeterminação. Caso o estudante tenha um bom nível de autodeterminação, mesmo motivado extrinsecamente, ele terá a possibilidade de alcançar os resultados escolares desejados.

Ao extremo do *continuum*, a desmotivação é o estado no qual o aluno não quer realizar a tarefa, ou ainda não vê motivos ou razões para tal. Portanto, trata-se da ausência de intenção para agir. Seguindo a escala de qualidade motivacional, a primeira forma de motivação extrínseca consiste na regulação externa, de menor autodeterminação, e relacionada com as contingências da situação para

o aluno. Nesse caso, o aluno realiza as tarefas regulado por possível punição, pressão, obediência ou recompensa externa. Na regulação introjetada, o também aluno é regulado externamente, mas esta regulação é internalizada. Cumpre as tarefas porque acredita que devam ser feitas, porque é o esperado dele ou por pressão, por ansiedade, para manter sua autoestima ou para amenizar uma provável ameaça (Reeve et al., 2004).

A motivação extrínseca por meio de regulação identificada é aquela na qual os estudantes atribuem valores às atividades e as transformam voluntariamente de regulações externas em regulações próprias, considerando seu comportamento importante ou correto. A regulação integrada é caracterizada pela escolha do sujeito, que assume um comportamento autônomo isento de pressão ou de coerção. Porém, há necessidade de um fator ou de um comportamento externo que inicia a ação, muito próximo da motivação intrínseca, diferenciando-se por poder extinguir o componente específico de interesse relacionado à atividade e à liberdade de escolha do sujeito (Reeve et al., 2004; Rufini et al., 2011). No outro extremo do *continuum*, encontra-se a motivação intrínseca, que se manifesta no interesse do aluno pelas tarefas propostas, com origem espontânea de suas necessidades psicológicas. Assim, atividade em si gera grande satisfação (Reeve et al., 2004).

Como aponta Bzuneck (2010), o professor tem a incumbência de utilizar estratégias motivacionais, visto que nem sempre o grupo de alunos apresenta alegria ou prazer na realização das tarefas propostas. As pesquisas sugerem que os professores se aperfeiçoem na tarefa de incentivar seus alunos a um padrão ótimo de motivação, instigando no aluno o hábito de valorizar o aprender, melhorando o envolvimento nas atividades propostas em sala de aula e buscando o conhecimento.

O interesse de pesquisadores pelo construto de motivação para aprender no contexto educacional nacional vem crescendo gradativamente e possibilitando contribuições relevantes para a área de psicologia educacional. Boruchovitch e Bzuneck (2010) apontam a evolução nos estudos baseados no número de investigações sobre o tema e nos diferentes níveis de aprendizagem. Os estudos, no geral, são descritivos e aplicados a outras etapas do ensino formal, que não o Ensino Técnico Profissional, destacando-se, principalmente, investigações que focaram nas medidas de motivação da qual participaram estudantes do Ensino Fundamental, como Higa e Martinelli (2006), Martinelli e Bartholomeu (2007), Martinelli e Genari (2009), Martinelli e Sassi (2010), Neves e Boruchovitch (2004) e (2007), Paiva e Boruchovitch (2010) e Rufini et al. (2011). Destacam-se também estudos dos quais participaram estudantes do Ensino Superior, como Alcará e Guimarães (2010), Boruchovitch (2008), Guimarães (1996), Guimarães e Bzuneck (2008), Guimarães, Bzuneck, e Sanches (2002). Em menor quantidade, temos estudos com alunos do Ensino Médio Regular, como

Locatelli, Bzuneck, e Guimarães (2007), Marchiore e Alencar (2009), Neves e Boruchovitch (2007) e Siqueira e Wechsler (2006). No âmbito nacional, a construção ou adaptação de instrumentos e estudos acerca da motivação se fortaleceram a partir da década de 2000 como relatam Santos, Alcará e Monteiro (2012).

Dessa forma, em vista da importância do tema, e também da carência de instrumentos válidos à mensuração nesta realidade, o presente estudo se propôs a adaptar e a identificar as evidências de validade fatorial da Escala de Motivação de Estudante do Ensino Fundamental (EMEEF), de Rufini et al. (2011). Pretendeu, também, identificar a qualidade motivacional em alunos do Ensino Técnico Profissional.

Método

Participantes

Participaram do estudo 709 estudantes provenientes do Ensino Técnico Profissional, com 652 alunos de uma unidade do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI e 57 estudantes do Ensino Médio técnico de uma Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR. O sexo feminino representou 65,6 % ($n=465$) e o masculino, 34,4 % ($n=44$). A idade média dos estudantes foi de 18 anos e 2 meses ($DP=4,39$), com idade mínima de 13 anos e máxima de 49 anos.

Instrumentos

Utilizou-se a Escala de Motivação de Estudantes do Ensino Fundamental (EMEEF), subtítulo de Questionário de *Continuum* de Motivação Infantil, com 29 itens e autoria de Rufini et al. (2011). Foram selecionados 25 itens. Desses, compõem a subescala de desmotivação os itens 1, 2, 8, 10 e 17. Fazem parte da subescala de motivação extrínseca com regulação externa os itens 7, 9, 12, 14 e 23. A subescala de motivação extrínseca com regulação introyetada é composta pelos itens 3, 4, 6, 11 e 24. Fazem parte da subescala de motivação extrínseca com regulação identificada os itens 13, 16, 19, 20 e 21. Por fim, os itens 5, 15, 18, 22 e 25 compõem a subescala de motivação intrínseca. O instrumento apresentou evidências de validade, por meio da análise fatorial exploratória, demonstrando cinco fatores: desmotivação, motivação extrínseca por regulação externa, introyetada, identificada e motivação intrínseca. O alfa de Cronbach indicou consistência interna para os cinco fatores, com variação de 0,75 a 0,88.

O presente estudo foi adaptado para a realidade do Ensino Técnico Profissional por Scacchetti e Oliveira (2012). Dos 25 itens do questionário, foram adaptados sete itens (4, 5, 6, 7, 11, 24 e 25). A adaptação referiu-se à adequação de algumas palavras para tirar o contexto infantil dos itens, próprios para atender o Ensino Fundamental. Como exemplo, pode-se citar a questão 11: “Venho à escola porque meus pais ficam alegres”, adaptada para

“Venho ao instituto porque meus pais ficam satisfeitos”. A adaptação surgiu depois da aplicação piloto com alunos do Ensino Técnico e depois da conversa com os demais professores das instituições. As adaptações decorrem da conotação infantil em questões do instrumento e procuraram um vocabulário mais específico utilizado pelos alunos pertencentes ao técnico, visando principalmente a eliminar eventuais problemas de interpretação.

As questões atendem a uma escala tipo Likert de 5 pontos, na qual a numeração vai a níveis de 1 a 5, mantendo o formato em figuras geométricas conforme a escala original. Os sujeitos leem a questão e respondem na escala Likert. Exemplo: “Venho para a escola porque é importante para meu futuro”. Cabe ressaltar que, após a adequação do instrumento, realizada por Scacchetti e Oliveira (2012), os itens adaptados passaram por uma avaliação de dois juízes (doutores especialistas da área) para aferição quanto à perda de conotação do sentido desses itens. Os juízes tiveram uma concordância de 80%. Assim, os itens adaptados foram mantidos, sem perda de itens.

Procedimentos

As instituições participantes foram contatadas para elucidação da pesquisa e recolhimento do termo de participação. Posteriormente, ocorreram reuniões junto às coordenações dos cursos técnicos para explicar os objetivos do estudo e qual o procedimento para a coleta de dados, seguindo a aprovação de um cronograma. Os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para os participantes com idade inferior a 18 anos, os responsáveis legais o assinaram. O termo esclareceu os objetivos da pesquisa, assim como frisou a liberdade dos alunos de participarem ou não do estudo. Durante a coleta, foi informado aos alunos que a pesquisa estava relacionada ao curso técnico como um todo, sem focar em matérias específicas. A coleta aconteceu de forma coletiva, em sala de aula, em dia e horário agendados pelas instituições coparticipantes. A coleta de dados foi realizada e acompanhada por um dos pesquisadores, com uma duração aproximada de 30 minutos (entre explicação dos pesquisadores e resposta dos pesquisados).

Análise de Dados

No que concerne à análise de dados, cabe mencionar que, para uma melhor operacionalização dos objetivos, os dados foram organizados em planilha *Excel* e submetidos à análise das estatísticas descritiva (médias e desvio-padrão) e inferencial (análise fatorial exploratória). Buscou-se o objetivo do estudo, que se referiu ao levantamento da evidência de validade de construto, por meio de análise fatorial exploratória. A pesquisa atendeu a todos os dispositivos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e seus complementares. Foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP da Universidade Estadual de Londrina – UEL, processo de nº 19251/2012.

Resultados

A análise iniciou com o Teste de Esfericidade de Bartlett, para verificar a possibilidade de aplicar o método da análise fatorial exploratória. O teste indicou correlação entre os itens $\chi^2(\chi^2[300; N=709]=8153,476; p<0,001)$, e, portanto, adequação do uso da análise fatorial. A medida de adequação da amostra foi averiguada por meio do índice de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), de 0,905.

A análise fatorial por componentes principais e com rotação *varimax* indicou uma estrutura de cinco fatores para a escala, com *eigenvalues* acima de 1,0, capazes de explicar 61,68% da variância total. Os fatores

se agruparam da seguinte forma: fator 1 – motivação intrínseca, com 6 itens (2, 5, 15, 18, 22 e 25); fator 2 – motivação extrínseca com regulação identificada, com 5 itens (13, 16, 19, 20 e 21); fator 3 – motivação extrínseca com regulação introjetada, com 5 itens (3, 4, 6, 11 e 24); fator 4 – desmotivação, com 4 itens (1, 8, 10 e 17) e fator 5 – motivação extrínseca com regulação externa, com 4 itens (7, 12, 14 e 23). Ressalta-se que o item 9, pertencente à subescala de motivação extrínseca com regulação externa, foi excluído do questionário por apresentar carga fatorial não congruente à literatura. A tabela 1 mostra a distribuição dos itens por fator e suas respectivas cargas fatoriais.

Tabela 1
Distribuição dos Itens por Fator e suas Respectivas Cargas Fatoriais

Itens	1	2	3	4	5	Comunalidade
Por que venho cursar a escola técnica profissional nesta instituição de ensino?						
1 Não sei, acho que não tem nada para se fazer na escola.				0,755		0,589
2 Tenho preguiça de ir à escola.	-0,481					0,464
3 Venho estudar porque meus pais querem que eu venha.			0,647			0,632
4 Venho estudar porque meus pais me obrigam.			0,561			0,628
5 Venho estudar porque sinto prazer em aprender coisas novas.	0,549					0,574
6 Se eu não vier estudar meus pais podem ficar magoados.			0,771			0,674
7 Venho estudar para não ficar em casa.					0,500	0,329
8 Não sei por que venho, eu acho a escola chata.				0,622		0,701
9 Venho para não me chamarem de burro.				0,525		0,339
10 Não sei por que eu venho à escola, eu não gosto.				0,680		0,695
11 Venho ao instituto porque meus pais ficam satisfeitos.			0,719			0,576
12 Venho à escola para responder à chamada.					0,673	0,598
13 Venho à escola porque é aqui que se aprende.		0,664				0,557
14 Venho à escola para não receber faltas.					0,809	0,718
15 Venho porque eu gosto de vir à escola.	0,798					0,709
16 Venho à escola para aprender.		0,731				0,691
17 Não tenho vontade de vir à escola.				0,419		0,554
18 Venho porque fico feliz quando estou na escola.	0,822					0,702
19 Venho estudar porque é importante para o meu futuro.		0,805				0,668
20 Venho à escola para aprender mais.		0,767				0,746
21 Venho à escola para ser alguém na vida.		0,768				0,628
22 Venho à escola porque me sinto bem aqui.	0,795					0,686
23 Venho à escola para não ser reprovado.					0,708	0,557
24 Venho ao curso porque senão meus pais ficam decepcionados comigo.			0,799			0,762
25 Venho à escola porque gosto de estudar e aprender	0,621					0,643

Para o *continuum* de motivação, a menor carga fatorial foi de 0,42 e a maior foi de 0,82. A escala de 25 itens foi reduzida para 24 itens, conforme mencionado anteriormente. Cabe ressaltar que o item, de acordo com a teoria, pertence ao fator 2 – motivação extrínseca por regulação externa, mas estatisticamente carregou no fator 4 – desmotivação, sendo excluído da escala. A tabela 2 apresenta os itens organizados nas subescalas ou fatores, assim como os respectivos valores do alfa de Cronbach, demonstrando a consistência interna do instrumento com índices aceitáveis.

No intuito de identificar a qualidade motivacional para aprender nos estudantes do Ensino Técnico Profissional, a análise descritiva levantou as pontuações nas subescalas de desmotivação, motivação extrínseca com regulação externa, com regulação introjetada, com regulação identificada e a motivação intrínseca, descritas na tabela 3. É válido observar que os dados a seguir foram apresentados e descritos respeitando o *continuum*. Desta forma, os fatores foram apresentados fora de ordem numeral.

Tabela 2
Itens das Subescalas e Valores do Alfa de Cronbach para Motivação

Itens	Fator	Alfa de Cronbach
2 Tenho preguiça de ir à escola. 5 Venho estudar porque sinto prazer em aprender coisas novas. 15 Venho porque eu gosto de vir à escola. 18 Venho porque fico feliz quando estou na escola. 22 Venho à escola porque me sinto bem aqui. 25 Venho à escola porque gosto de estudar e aprender	Fator 1 – motivação intrínseca	0,69
13 Venho à escola porque é aqui que se aprende. 16 Venho à escola para aprender. 19 Venho estudar porque é importante para o meu futuro. 20 Venho à escola para aprender mais. 21 Venho à escola para ser alguém na vida.	Fator 2 – motivação extrínseca regulação identificada	0,85
3 Venho estudar porque meus pais querem que eu venha. 4 Venho estudar porque meus pais me obrigam. 6 Se eu não vier estudar meus pais podem ficar magoados. 11 Venho ao instituto porque meus pais ficam satisfeitos. 24 Venho ao curso porque senão meus pais ficam decepcionados comigo.	Fator 3 – motivação extrínseca regulação introjetada	0,82
1 Não sei, acho que não tem nada para se fazer na escola. 8 Não sei por que venho, eu acho a escola chata. 10 Não sei por que eu venho à escola, eu não gosto. 17 Não tenho vontade de vir à escola.	Fator 4 – desmotivação	0,78
7 Venho estudar para não ficar em casa. 12 Venho à escola para responder à chamada. 14 Venho à escola para não receber faltas. 23 Venho à escola para não ser reprovado.	Fator 5 – motivação extrínseca regulação externa	0,70

Tabela 3
Distribuição das Médias, Desvio Padrão, Pontuação Mínima e Máxima das Subescalas para o Continuum de Motivação

Subescala	Varição da Pontuação	M	DP	Mínima	Máxima
Desmotivação	1-20	5,62	2,62	4	20
Motivação extrínseca regulação externa	1-20	8,23	3,77	4	20
Motivação extrínseca regulação introjetada	1-25	9,53	4,60	5	25
Motivação extrínseca regulação identificada	1-25	22,96	3,04	5	25
Motivação intrínseca	1-30	20,82	4,25	6	30

A análise para o fator 4 – desmotivação – apresentou uma pontuação média de 5,62 pontos ($DP=2,62$), com pontuação mínima de 4 ($n=340$) e máxima de 20 ($n=3$) pontos. Desse modo, a análise destacou que 30,4% dos estudantes ($n=216$) atingiram uma pontuação superior à média, destacando assim que a maior parte dos estudantes se encontra motivada. Para o fator 5 – motivação extrínseca com regulação externa –, a análise apresentou uma pontuação média de 8,23 pontos ($DP=3,77$), com pontuação mínima de 4 ($n=131$) e máxima de 20 ($n=3$) pontos. A análise indicou que 36,6% dos estudantes ($n=261$) atingiram uma pontuação superior à média, apontando que parte dos estudantes apresentou motivação extrínseca com regulação externa.

O fator 3 – motivação extrínseca com regulação introjetada – apresentou uma pontuação média de 9,53 pontos ($DP=4,60$), com pontuação mínima de 5 ($n=152$) e máxima de 25 ($n=4$) pontos. Assim, a análise destacou que 37,4% dos estudantes ($n=264$) atingiram uma pontuação superior à média, destacando que parte dos estudantes se encontra motivada externamente por regulação introjetada. A análise para o fator 2 – motivação extrínseca com regulação identificada – apresentou pontuação média de 22,96 pontos ($DP=3,04$), com pontuação mínima de 5 ($n=1$) e máxima de 25 ($n=302$) pontos. Dessa forma, a análise destacou que 70,1% dos estudantes ($n=497$) atingiram uma pontuação superior à média, apontando que a maior parte dos estudantes se encontra motivada extrinsecamente com regulação identificada.

Para o fator 1 – motivação intrínseca –, a análise apresentou uma pontuação média de 20,82 pontos ($DP=4,25$), com pontuação mínima de 6 ($n=2$) e máxima de 30 ($n=1$) pontos. Desse modo, a análise destacou que 54,9% dos estudantes ($n=339$) atingiram uma pontuação superior à média, destacando que a maior parte dos estudantes se encontra motivada intrinsecamente.

Discussão

Quanto à proposta do estudo de parâmetros psicométricos, ou validade fatorial da Escala de Motivação de Estudantes do Ensino Fundamental (EMEEF) – Questionário de Continuum de Motivação Infantil, de autoria de Rufini et al. (2011), adaptada por Scacchetti e Oliveira (2012), tal propriedade psicométrica pôde ser aferida. Foi confirmada a estrutura de cinco fatores na análise fatorial exploratória, confirmando o modelo teórico no qual os fatores carregaram de acordo com o *continuum* de motivação, com desmotivação, três formas de motivação extrínseca, por regulação externa, introjetada e identificada, e motivação intrínseca (Maieski, 2011; Rufini et al., 2011).

O modelo proposto foi confirmado por meio do alfa de Cronbach, distribuído da seguinte forma, fator 1 – motivação intrínseca (0,69), fator 2 – motivação extrínseca com regulação identificada (0,85), fator 3 – motivação

extrínseca com regulação introjetada (0,82), fator 4 – desmotivação (0,78) e fator 5 – motivação extrínseca com regulação externa (0,70). Cabe a ressalva, sob o aspecto tratado, que o item 9, pertencente à motivação extrínseca por regulação externa (fator 2), carregou para a desmotivação (fator 4), sendo excluído da escala. Pode-se destacar que, provavelmente, o item apresentou problemas de formulação, contribuindo para um equívoco no entendimento por parte dos alunos durante a aplicação do questionário. Destaca-se também a variância total explicada, com valor de 61,68%.

A pesquisa também propôs levantar dados descritivos da escala, os quais demonstraram que os estudantes do Ensino Técnico Profissional, na sua maior parte, encontram-se motivados nos estudos, de acordo com as médias de pontuações atingidas. Conforme a pesquisa, os alunos são mais motivados extrinsecamente por regulação identificada, média de 22,96 pontos e motivados intrinsecamente, pontuação média de 20,82 pontos. De acordo com Deci e Ryan (1985) e Reeve (2004), as intenções de ações desenvolvidas por esses estudantes supostamente são iniciadas por vontade própria, ou uma regulação autônoma. A motivação autônoma corresponde a motivações mais autodeterminadas, como a motivação intrínseca, motivação extrínseca com regulação integrada e com regulação identificada. Assim, os resultados mostram que os alunos do Ensino Técnico Profissional apresentam uma qualidade motivacional autônoma.

Em estudos anteriores, como Maieski (2011) e Rufini et al. (2011), conclui-se que a qualidade motivacional tende a diminuir conforme o avanço da escolaridade. No Ensino Fundamental, os alunos apresentam uma motivação autônoma e com o passar dos anos a motivação se torna controlada. Estudos de Marchiore e Alencar (2009) e Neves e Boruchovitch (2007), sobre a motivação no Ensino Médio, constataram que os alunos não apresentam discernimento quanto a estudar para aprender ou por recompensa, mas faz-se necessário investigar melhor a interação das qualidades motivacionais em suas complexidades e complementaridades, demonstrando que as motivações intrínseca e extrínseca são coexistentes, além de fundamentais para o desenvolvimento do processo de aprendizagem.

O Ensino Técnico Profissional é composto por alunos que, possivelmente, em sua grande maioria, encontram-se no final da trajetória escolar. A modalidade mostra que mantém o engajamento dos alunos nas atividades práticas propostas, comprovando uma motivação autônoma, estimulando a autodeterminação no ambiente de aprendizagem. O construto de motivação responde pelo esforço e pelo engajamento do aluno nas atividades de sala de aula, assim o Ensino Técnico Profissional aponta sua efetividade, principalmente por promover um ambiente escolar no qual a curiosidade, a autonomia e o pertencimento são estimulados.

A provável explicação para essa qualidade motivacional, hipoteticamente, deve-se à principal característica do Ensino Técnico, em que, para a maior parte dos estudantes, a escolha da área se deve ao interesse e à experiência prévia. O ensino também dedica boa parte da ementa das disciplinas às atividades práticas. Pode-se dizer que a modalidade difere pela utilização de laboratórios de ensino, proporcionando aos estudantes maior interação entre a teoria e a prática. Dessa forma, cria-se um ambiente que desperta a atenção dos alunos, com apoio para realização de atividades e de tarefas interessantes, provavelmente correspondentes às necessidades ou aos interesses dos alunos. Isso contribui para uma interação entre alunos e escola e favorece a satisfação e a aprendizagem significativa (Reeve et al., 2004; Stipek, 1998).

A presente pesquisa proporcionou importantes contribuições por meio de seus resultados. Uma vez que os estudos, em sua maioria, estão relacionados ao Ensino Superior e Ensino Fundamental, contribuiu para uma lacuna de estudos e instrumentos destinados à avaliação da qualidade motivacional relacionados ao Ensino Médio, no qual os alunos estão terminando a etapa escolar e se direcionando ao Ensino Superior, ao mercado de trabalho ou ainda ao ensino técnico profissional, objeto deste estudo.

O estudo proporciona algumas implicações educacionais. O primeiro aspecto relevante é que, mesmo com

a comprovação de que os alunos, com o passar dos anos escolares, encontram sua motivação autônoma, esta tende a se transformar em controlada. Isso não ocorre no Ensino Técnico profissional, mesmo quando no final da trajetória escolar. Os alunos mantêm o engajamento nas atividades práticas propostas, comprovando uma motivação autônoma, estimulando a autodeterminação no ambiente de aprendizagem. Dentre as teorias que abordam o tema, muitas alertam para o grande valor da intenção direcionada para toda e qualquer ação, imprescindível na efetivação do processo de ensino e aprendizagem.

Os estudos tanto no campo educacional como no da psicologia, alguns relatados nesta pesquisa, comprovam a importância do construto motivação. O presente estudo contribuiu para a ampliação das considerações sobre o assunto. Todavia, deve ser mais bem explorado, pois a avaliação da motivação nessa escolaridade continua incipiente no âmbito nacional. O estudo apontou limitações, como a necessidade de aprimoramento de alguns itens, para maior índice de fidedignidade. Outra limitação seria quanto aos itens acenarem para a motivação como um todo, pois vir ao curso técnico é um comportamento muito amplo. Cabem considerações quanto à possibilidade de futuros estudos, como a aplicação da escala em cursos técnicos específicos ou em ainda disciplinas específicas, e também um estudo quanto às diferenças entre as modalidades do Ensino Técnico concomitante e subsequente.

Referências

- Alcará, A. R., & Guimarães, S. E. R. (2010). Orientações motivacionais de alunos do curso de biblioteconomia. *Psicologia Escolar e Educacional*, 14(2), 211-220.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, Structures, and Student Motivation. *Journal of Education Psychology*, 84(3), 261-271.
- Atkinson, J. W. (1964). *Introduction to motivation*. Princeton: Van Nostrand.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and A Company.
- Boruchovitch, E. (2008). Motivação para aprender de estudantes em curso de formação de professores. *Revista Educação-PUC-RS*, 31(1), 30-38.
- Boruchovitch, E., & Bzuneck, J. A. (2010). Motivação para aprender no Brasil: estudo da arte e caminhos futuros. Em E. Boruchovitch, J. A. Bzuneck, & S. E. R. Guimarães (Orgs.). *Motivação para aprender: aplicações no contexto educativo*. (pp. 231-250). Petrópolis: Vozes.
- Brophy, J. (1999). *Motivating students to learn*. Boston: McGraw Hill.
- Bzuneck, J. A. (2001). A motivação do aluno: aspectos introdutórios. Em E. Boruchovitch, & J. A. Bzuneck (Orgs.). *Motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea*. (pp. 9-36). Petrópolis: Vozes.
- Bzuneck, J. A. (2009). A motivação do aluno: aspectos introdutórios. Em E. Boruchovitch, & J. A. Bzuneck (Orgs.). *A Motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea*. (4. ed., pp. 9-36). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Bzuneck, J. A. (2010). Como motivar os alunos: sugestões práticas. Em E. Boruchovitch, J. A. Bzuneck, & S. E. R. Guimarães (Orgs.). *Motivação para aprender*. (pp. 13-42). Petrópolis: Vozes.
- Csikszentmihalyi, M. (1992). *A Psicologia da felicidade*. São Paulo: Saraiva.
- Deci, E. L. (1971) Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(1), 105-115.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. Em R. Dienstbier (Org.). *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation*. (pp. 237-288). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Dweck, C. S. (1986). Motivation Processes Affecting Learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.
- Eccles, S. J., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 109-132.
- Goya, A., Bzuneck, J. A., & Guimarães, S. E. R. (2008). Crenças de eficácia de professores e motivação de adolescentes para aprender Física. *Psicologia Escolar e Educacional*, 12(1), 51-67.
- Guimarães, S. E. R. (1996). *Avaliação das orientações motivacionais intrínseca e extrínseca de alunos de licenciatura*. (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.

- Guimarães, S. E. R., & Bzuneck, J. A. (2008). Propriedades psicométricas de um instrumento para a avaliação da motivação de universitários. *Revista Ciências e Cognição*, 13(1), 101-113.
- Guimarães, S. E. R., Bzuneck, J. A., & Sanches, S. F. (2002). Psicologia educacional nos cursos de licenciatura: a motivação dos estudantes. *Psicologia Escolar e Educacional*, 6(1), 11-19.
- Higa, S. L., & Martinelli, S. C. (2006). As orientações motivacionais de estudantes do ensino fundamental. *Têoria e Prática da Educação*, 9(2), 169-177.
- Locatelli, A. C. D., Bzuneck, J. A., & Guimarães, S. E. R. (2007). A motivação de adolescentes em relação à perspectiva de tempo futuro. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20(2), 266-275.
- Loureiro, S. R., & Medeiros, P. C. (2004). O senso de auto-eficácia de crianças com dificuldades de aprendizagem. Em E. M. Marturano, M. B. M. Linhares, & S. R. Loureiro (Orgs.). *Vulnerabilidade e Proteção: indicadores na trajetória de desenvolvimento escolar*. (pp. 179-195). São Paulo: Casa do Psicólogo/FAPESP.
- Maehr, M. L. (1984). Meaning and Motivation: Toward a theory of personal investment. Em R. Ames, & C. Ames (Orgs.). *Research on Motivation in Education*. v. 1. Student Motivation. New York: Academic Press.
- Maieski, S. (2011). *Motivação de alunos dos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo com alunos brasileiros e chilenos*. (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.
- Marchiore, L. W. O., & Alencar, E. M. L. S. (2009). Motivação para aprender em alunos do Ensino Médio. *Revista Educação Temática Digital*, 10, 105-123.
- Martinelli, S. C., & Bartholomeu, D. (2007). Escola de Motivação Acadêmica: uma medida de motivação extrínseca e intrínseca. *Avaliação Psicológica*, 6(1), 21-31.
- Martinelli, S. C., & Genari, C. H. M. (2009). Relações entre desempenho escolar e orientações motivacionais. *Estudos de Psicologia*, 14(1), 13-21.
- Martinelli, S. C., & Sassi, A. G. (2010). Relações entre autoeficácia e motivação acadêmica. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 30(43), 780-791.
- Martini, M. L., & Boruchovitch, E. (2004). *A teoria da atribuição de causalidade: contribuições para a formação e atuação de educadores*. Campinas: Alínea.
- McCombs, B. L., & Pope, J. E. (1994). *Motivating hard to reach students*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Neves, E. R. C., & Boruchovitch, E. (2004). A motivação de alunos no contexto da progressão continuada. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(1), 77-85.
- Neves, E. R. C., & Boruchovitch, E. (2007). Escala de Avaliação da motivação para aprender de alunos do ensino fundamental (EMA). *Psicologia Reflexão e Crítica*, 20(3), 406-413.
- Nicholls, J. G. (1984). Conceptions of Ability and Achievement Motivation. Em R. Ames, & C. Ames (Orgs.). *Research on Motivation in Education*. v. 1. Student Motivation. New York: Academic Press.
- Paiva, M. L. M. F., & Boruchovitch, E. (2010). Orientações motivacionais, crenças educacionais e desempenho escolar de estudantes do ensino fundamental. *Psicologia em Estudo*, 15(2), 381-389.
- Reeve, J. (2004) Self-determination theory applied to educational settings. Em E. L. Deci & R. M. Ryan (Orgs.). *Handbook of self-determination research*. (pp. 183-203). New York: University of Rochester Press.
- Reeve, J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Self-Determination Theory. A dialectical framework for understand sociocultural influences on student motivation. Em D. M. Mcinerney, & S. Van Etten. *Big Theories Revisited*. (pp. 33-60). Connecticut: Age Publishing.
- Rufini, S. E., Bzuneck, J. A., & Oliveira, K. L. (2011). Estudo de validação de uma medida de avaliação da motivação para alunos do ensino fundamental. *Psico-USF*, 16(1), 1-9.
- Rufini, S. E., Bzuneck, J. A., & Oliveira, K. L. (2012). A qualidade da motivação em estudantes do ensino fundamental. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 22(51), 53-62.
- Santos, A. A. A., Alcará, A. R., & Monteiro, R. M. (2012). A motivação para aprender na perspectiva da teoria de metas de realização e teoria de autodeterminação. Em E. Boruchovitch, A. A. A. Santos, & E. Nascimento (Orgs.). *Avaliação psicológica nos contextos educativo e psicossocial*. (pp.149-179). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Scacchetti, F. A. P., & Oliveira, K. L. (2012). *Escala de Motivação de Estudante do Ensino Fundamental (EMEEF) adaptada para uso no ensino técnico profissional*. Manuscrito não publicado do Programa de Mestrado em Educação da Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR.
- Schiefele, U. (1991). Interest, Learning and Motivation. *Education Psychologist*, Lawrence Erlbaum Associates, 26(3-4), 299-323.
- Siqueira, L., & Wechsler, S. M. (2006). Motivação para a aprendizagem escolar: possibilidade de medida. *Avaliação Psicológica*, 5(1), 21-31.
- Skinner, E., Wellborn, J., & Connell, J. (1990). What it takes to do well in school and whether I've got it: A process model of perceived control and children's engagement and achievement in school. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 22-32.
- Stipek, D. J. (1998). *Motivation to Learn: From Theory to Practice*. (3a. ed.). Englewood Cliffs, N.J: Prentice Hall.
- Todorov, J. C., & Moreira, M. B. (2005). O conceito de motivação na psicologia. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 7, 119-132.
- Weiner, B. (1992). *Human Motivation: Metaphors, Theories, and Research*. Newbury Park: Sage.
- Zenorini, R. P. C., & Santos, A. A. A. (2010). Escala de Metas de Realização como medida da motivação para a aprendizagem. *Interamerican Journal of Psychology*, 44(2), 291-298.

Recebido em outubro de 2013
Reformulado em dezembro de 2013
Aprovado em fevereiro de 2014

Sobre os autores

Fabio Alexandre Pereira Scacchetti é Engenheiro têxtil. Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação *Stricto-Sensu* em Educação da Universidade Estadual de Londrina. Docente do curso de Engenharia Têxtil na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Katya Luciane de Oliveira é Psicóloga. Doutora em Psicologia, Desenvolvimento Humano e Educação pela Faculdade de Educação da Unicamp. Docente do curso de Psicologia e do Programa de Mestrado em Educação da Universidade Estadual de Londrina.

Sueli Édi Rufini é Psicóloga. Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas. Coordenadora na UEL – Projeto PROCAD em parceria com a Faculdade de Educação/UNICAMP. Docente do Mestrado em Educação e Coordenadora de Ciência e Tecnologia junto à secretaria de Ciência e Tecnologia – SETI.