

ESCALA DE MOTIVAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM PARA O ENSINO FUNDAMENTAL: ANÁLISE PSICOMÉTRICA

Graziela Nunes Alfenas Fernandes; Stela Maris Aguiar Lemos

DOI: 10.51207/2179-4057.20210027

RESUMO - Introdução: A motivação para aprender é fundamental no processo de ensino-aprendizagem, relacionada a fatores internos e externos ao indivíduo. **Objetivo:** Analisar a psicomетria da Escala de Motivação para a Aprendizagem para estudantes do Ensino Fundamental e sua associação com aspectos sociodemográficos. **Métodos:** Estudo observacional, analítico e transversal com 124 adolescentes de uma escola de financiamento privado e seus pais ou responsáveis. Os dados de caracterização dos participantes, motivação e classificação econômica foram obtidos por meio dos instrumentos Questionário autoaplicável de Caracterização dos participantes, Escala de Motivação para a aprendizagem (EMAPRE) e Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), respectivamente, e submetidos a análise fatorial confirmatória, de consistência interna e inferencial. **Resultados:** Na análise descritiva, observou-se maior mediana na distribuição dos escores do domínio Meta Aprender. Na análise de associação, o domínio Meta Aprender mostrou associação linear e inversa com as variáveis idade e ano escolar. Na análise fatorial, os três fatores explicaram 40,56% da variância total na análise dos componentes principais e à rotação Varimax. Na análise da consistência interna, os domínios da escala de motivação apresentaram Alpha de Cronbach entre

Graziela Nunes Alfenas Fernandes - Pedagoga, enfermeira, mestre e doutoranda em Ciências Fonoaudiológicas pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.

Stela Maris Aguiar Lemos - Fonoaudióloga, mestre e doutora em Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); Professora associada do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.

Correspondência

*Graziela Nunes Alfenas Fernandes
Av. Prof. Alfredo Balena, 190 – Santa Efigênia – Belo Horizonte, MG, Brasil – CEP 30130-100
E-mail: graziela.alfenas@gmail.com*

0,795 e 0,801. **Conclusão:** Instrumento adequado para o perfil da amostra estudada e a importância de mais estudos e estratégias que favoreçam melhor motivação para a aprendizagem.

UNITERMOS: Adolescente. Análise Fatorial. Desempenho Acadêmico. Motivação. Psicometria. Aprendizagem Escolar.

INTRODUÇÃO

A motivação para aprender é um construto complexo e multifacetado, que está relacionado com a postura interna e consequente atuação do indivíduo para o cumprimento de metas e objetivos. O seu estudo busca explicar a razão pela qual as atividades destinadas à aprendizagem são praticadas. Pesquisadores consideram a motivação como estímulo ao engajamento e compromisso com a própria aprendizagem por meio da percepção da autonomia e interesse, o que gera resultados efetivos e duradouros¹⁻³. Portanto, é um tema de grande importância para a área da Educação por viabilizar uma aprendizagem significativa, sendo um dos agentes responsáveis pelo sucesso escolar^{4,5}.

Em pesquisas no contexto educacional, além da perspectiva biológica⁶, a Teoria da Autodeterminação e a Teoria de Metas de Realização são as vertentes mais utilizadas para embasar estudos que visam ampliar o conhecimento da motivação humana, sabidamente agente de promoção e manutenção da aprendizagem.

Para a Teoria da Autodeterminação, o ser humano é agente ativo, que naturalmente caminha para o desenvolvimento saudável e para a autorregulação por meio de fatores como a autonomia, a competência e a formação de vínculos, necessidades psicológicas que contribuem para a automotivação. Dentro dos conceitos de motivação controlada e motivação autônoma, a motivação extrínseca e suas regulações externa, introjetada, identificada e integrada e a motivação intrínseca, além da desmotivação, são orientações comportamentais compreendidas nesta perspectiva teórica^{7,8}.

A Teoria de Metas de Realização, que surgiu no final dos anos 1970, constitui-se em um dos

referenciais da motivação mais estudados na Psicologia Educacional^{9,10}. Como abordagem sociocognitiva, busca explicar a motivação humana por meio de metas considerando aspectos individuais e do entorno social. As metas representam o que leva as pessoas a realizarem determinada tarefa e por que buscam determinados objetivos, envolvendo o seu comportamento cognitivo e afetivo. Dessa forma, as metas de realização podem ser consideradas como um conjunto de pensamentos, crenças, propósitos e emoções que traduzem as expectativas dos estudantes em relação às tarefas que deverão executar^{11,12}.

Os tipos de metas consideradas nos estudos com base na Teoria das Metas de Realização são: Meta Aprender e Metas Performance (aproximação e evitação)¹³. No contexto da Meta Aprender, os estudantes têm o crescimento intelectual como principal objetivo, gostam de desafios e fazem uso de técnicas de aprendizagem mais eficientes, pois acreditam que o sucesso escolar é alcançado mediante esforço (fator interno sob seu controle), dedicação, persistência e aprendizado adquirido nas tarefas escolares. Em razão disso, direcionam mais energia e melhor engajamento em suas atividades, enfrentam os desafios acadêmicos e encaram os erros como oportunidades para empreender novas estratégias para seu crescimento¹⁴.

Em contrapartida, para os estudantes voltados às Metas Performance, os resultados estão relacionados à capacidade, sendo essa meta mais associada a uma orientação externa e às exigências sociais. Eles valorizam o reconhecimento público, principalmente na comparação com os demais, preferindo tarefas nas quais possam se destacar. Veem os erros como falta de capacidade e apresentam sentimentos negativos diante do fracasso^{15,16}.

O estudante que possui orientação à Meta Performance-Aproximação pode apresentar estratégias cognitivas superficiais e baixa percepção de sucesso acadêmico, uma vez que a sua preocupação está voltada para o desempenho e não para a qualidade da aprendizagem. Quanto à Meta Performance-Evitância, pesquisas mostraram que a predominância dessa orientação pode interferir negativamente na motivação para aprender, estando associada também à desistência, visto que o estudante evita situações em que possa parecer incapaz em suas habilidades frente aos demais¹⁶⁻¹⁸.

A Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE)⁹, construída com base na Teoria de Metas de Realização, torna-se, então, um instrumento de grande utilidade para a pesquisa no âmbito educacional, possibilitando avanços nessa área do conhecimento. Para tanto, é pertinente a análise da adequação da escala em diferentes populações, como os participantes desta investigação, pois o desenvolvimento da EMAPRE foi conduzido com adolescentes com faixa etária entre 14 e 20 anos, estudantes do Ensino Médio de escolas de financiamento público e privado quando o instrumento foi submetido à análise fatorial exploratória e de consistência interna, que demonstraram índices aceitáveis de validade e precisão no contexto analisado.

Considerando a importância da motivação para aprender, fator preponderante na vida escolar e elemento potencializador do processo de aprendizagem e a especial fase dos anos finais do Ensino Fundamental, caracterizada pela recente transição da idade infantil para a adolescência, repleta de demandas físicas, cognitivas e sociais, o presente estudo teve como objetivo verificar as propriedades psicométricas da EMAPRE aplicada a estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental e a associação entre a motivação para aprender e aspectos sociodemográficos.

MÉTODO

Trata-se de estudo analítico, observacional e transversal com amostra probabilística

estratificada por sexo, idade e ano escolar composta por 124 adolescentes de 11 a 14 anos, estudantes do Ensino Fundamental II de uma escola de financiamento privado do município de Belo Horizonte, Minas Gerais. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob o parecer nº. 2.422.795.

Para definição da casuística, realizou-se cálculo amostral com precisão de 15% e nível de significância de 5%, tendo como referência a qualidade de vida (QV) dos adolescentes¹⁹. Estimou-se a amostra final de 114 indivíduos para obtenção de 80% de poder estatístico, considerando 9% de erro de amostragem e intervalo de confiança (IC) de 95%. O tamanho amostral deste estudo obteve 80% de poder estatístico na estimativa da baixa motivação para aprender, considerando 22,5% como parâmetro na população²⁰. A precisão alcançada, por meio desse tamanho amostral e poder estatístico, foi de 10%, com nível de significância de 5%. Utilizou-se o teste para estimativa de uma proporção no *software Minitab Release*.

Como critérios de inclusão, foram considerados os estudantes de 11 a 14 anos matriculados no Ensino Fundamental II da instituição pesquisada que tenham assinado o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e cujos pais ou responsáveis tenham assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram estudantes que não compreenderam o instrumento da pesquisa e presença de alterações cognitivas, neurológicas ou psiquiátricas que impedissem a sua realização.

Procedimentos

A motivação para aprender dos estudantes foi medida por meio do instrumento EMAPRE⁷, que tem como objetivo avaliar a motivação para o estudo e para cumprir as tarefas escolares. A EMAPRE é composta por 28 questões distribuídas em três domínios: 12 itens referentes ao domínio Meta Aprender, em que o estudante

é aquele que busca desafios e os utiliza como recurso para a própria aprendizagem e desenvolvimento intelectual; nove itens referentes ao Meta Performance-Aproximação, em que é evidenciada a preocupação em apenas superar os demais e demonstrar a própria inteligência; sete itens referentes à Meta Performance-Evituação, em que o estudante evita situações nas quais pode ocorrer o fracasso, parecendo menos capaz para realizar as tarefas propostas.

Assim, todas as perguntas se relacionaram à motivação, atitude e objetivos em relação à aprendizagem. Como resposta às afirmações, os participantes puderam assinalar: Concordo, Não sei ou Discordo. Foram atribuídos três pontos para cada resposta "Concordo", dois pontos para cada "Não sei" e um ponto para cada "Discordo". A pontuação máxima para o domínio Meta Aprender foi de 36 pontos, 27 pontos para a Meta Performance-Aproximação e 21 pontos para Meta Performance-Evituação.

Foram coletados dados quanto ao sexo, idade e ano escolar por meio do questionário autoaplicável Caracterização dos Participantes, elaborado pelas pesquisadoras, além da classificação econômica obtida por meio do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)²¹, que agrupa os participantes em classes de A (maior poder aquisitivo) a E (menor poder aquisitivo) de acordo com a posse de bens materiais e o nível de instrução do chefe da família.

Vale destacar que, para a calibração dos instrumentos, ensaio do tempo gasto no preenchimento dos questionários e logística de encaminhamento dos estudantes foi realizado um estudo piloto com cinco estudantes de anos escolares distintos. A coleta de dados foi realizada entre junho e agosto de 2018. O CCEB foi aplicado aos pais/responsáveis via formulário *Google Forms*, e os questionários Caracterização dos Participantes e EMAPRE foram preenchidos individualmente pelos estudantes na biblioteca ou laboratório de informática da instituição no horário escolar.

Análise de dados

Para este estudo, foram considerados os aspectos sociodemográficos: sexo, idade, ano

escolar e classificação econômica como variáveis explicativas, e a motivação para aprender, avaliada em três domínios (Meta Aprender, Meta Performance-Aproximação e Meta Performance-Evituação), como variável resposta.

A análise descritiva foi realizada por meio de distribuição de frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas e síntese numérica para as variáveis contínuas. A síntese numérica dos escores de cada domínio, assim como a análise das suas distribuições, foram avaliadas por meio do teste Kolmogorov-Smirnov.

A análise fatorial confirmatória foi realizada por meio do método de componentes principais para a confirmação da composição da escala com os seus três domínios. Alguns pressupostos foram seguidos, como: a verificação da adequação do tamanho da amostra (maior que 100 participantes); da adequação da amostra (o valor de Kaiser-Meyer-Olkin, KMO, foi de 0,725, considerado mediano, e o valor *p* do teste de esfericidade de Bartlett, BTS, foi <0,001, estatisticamente significativa) e a maior parte da matriz de correlação, com coeficientes acima de 0,30.

Considerando que a escala foi construída originalmente com base em pressupostos teóricos, submetida à análise psicométrica anterior, aplicada em amostra com características distintas em relação ao presente estudo e, ainda, considerando o KMO e o gráfico do Scree Test, optou-se por extrair três fatores, com 40,56% da variância explicada por tais fatores. Para tornar o resultado empírico mais facilmente interpretável, conservando as suas propriedades estatísticas, utilizou-se o método de rotação dos fatores Varimax a fim de minimizar o número de variáveis que apresentam altas cargas em cada fator.

A análise da consistência interna foi realizada por meio do coeficiente alpha (α) de Cronbach, índice utilizado para medir a consistência interna de escalas pela avaliação da magnitude em que os itens do instrumento estão correlacionados. A ferramenta possibilita a verificação da melhor conformação do instrumento e seus

domínios para melhor consistência interna, sendo excluídos os itens cuja retirada do domínio aumente consideravelmente o valor do α de Cronbach.

Os resultados do coeficiente variam entre -1 e 1 e representam a média das correlações entre os itens, possibilitando avaliar como a medida pela qual o constructo medido (no caso, os domínios da escala) está presente em cada item. Geralmente, um grupo de itens que representa um fator comum mostra um elevado valor de α de Cronbach. A classificação da confiabilidade foi realizada tendo como referência a classificação proposta por Bland & Altman²²: confiabilidade ruim, $\alpha \leq 0,5$; aceitável, entre 0,6 e 0,7; boa, $\alpha \geq 0,8$.

Foram avaliadas as associações entre os escores dos três domínios da EMAPRE e as variáveis sociodemográficas. Para tal, utilizaram-se os testes de Mann-Whitney (sexo e CCEB) e de Kruskal-Wallis (idade e ano escolar) para comparação das medianas dos escores entre as categorias das variáveis sociodemográficas.

Optou-se por testar os escores de cada domínio da EMAPRE categorizados utilizando-se como ponto de corte a mediana da distribuição. Por meio da categorização dos escores dos domínios, realizou-se análise de associação das novas variáveis com as variáveis sociodemográficas. Assim, utilizaram-se os testes Qui-quadrado de Pearson para sexo e CCEB e Qui-quadrado de tendência para idade e ano escolar. Para todas as análises, foi utilizado o programa IBM SPSS versão 21.0.

RESULTADOS

A maioria dos adolescentes era do sexo feminino (54,8%). Em relação à idade, a maior proporção era de adolescentes de 11 anos (27,4%), apesar de todos os grupos etários terem proporções bastante próximas, variando entre 22,6% e 27,4%. O maior grupo de adolescentes cursava o 6º ano escolar (32,3%) e a maioria pertencia à classe econômica A (66,9%).

Em relação ao domínio Meta Aprender, a maioria das perguntas apresentou maior número de respostas "Concordo", como: "Quando

vou mal em uma prova, estudo mais para a próxima" (90,3%) e "Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais" (92,7%). Já em outras questões, a distribuição das respostas foi mais equilibrada, ainda que com a maioria de respostas "Concordo".

No domínio Meta Performance-Aproximação, o resultado foi inverso, apresentando a maioria das respostas "Discordo". Apenas para a pergunta "Sinto-me bem-sucedido na aula quando sei que meu trabalho foi melhor que dos meus colegas" houve maior parte das respostas "Concordo" (47,6%). As perguntas com maior proporção de discordância foram: "Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros" (85,5%) e "Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar" (78,2%).

O domínio Meta Performance-Evituação seguiu a mesma tendência do anterior, porém, com uma proporção ainda maior de respostas "Discordo" em relação às outras categorias, com destaque para as perguntas: "Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante" (82,3%) e "Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente" (87,9%). Todas as perguntas apresentaram no mínimo 65% de respostas discordantes (Tabela 1).

Os escores dos três domínios apresentaram distribuição assimétrica segundo o teste Kolmogorov-Smirnov e com resultados estatisticamente significantes ($p < 0,001$). A Meta Aprender obteve média 29,3, desvio-padrão 4,7 e mediana 31,0; a Meta Performance-aproximação média 15,3, desvio-padrão 4,4 e mediana 15,0 e a Meta Performance-evituação com média 9,4, desvio-padrão 3,1 e mediana 8,0.

Quanto à análise fatorial, utilizou-se a escala com os três domínios e seus respectivos itens, e foram gerados três fatores. O primeiro com autovalor de 4,5 explicando 13,97% da variância, o segundo com autovalor de 3,91 explicando 13,68% da variância e o terceiro com autovalor de 2,95 explicando 12,87% da variância. Os três fatores explicaram 40,56% da variância total (Tabela 2).

Tabela 1 - Análise Descritiva das Respostas aos Domínios da Escala de Motivação para a Aprendizagem (N=124).

Itens da escala	Discordo N (%)	Não sei N (%)	Concordo N (%)
Meta Aprender (12 itens)			
1.Quando vou mal em uma prova, estudo mais para a próxima	2 (1,6)	10 (8,1)	112 (90,3)
2.Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil	21 (16,9)	24 (19,4)	79 (63,7)
5.Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado (a) nelas	30 (24,2)	43 (34,7)	51 (41,1)
7.Gosto dos trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros	11 (8,9)	28 (22,6)	85 (68,5)
10.Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é por gostar delas	41 (33,1)	44 (35,5)	39 (31,5)
12.Uma razão importante pela qual faço minhas tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas	23 (18,5)	29 (23,4)	72 (58,1)
14.Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender	45 (36,3)	30 (24,2)	49 (39,5)
19.Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar	18 (14,5)	40 (32,3)	66 (52,3)
21.Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais	2 (1,6)	7 (5,6)	115 (92,7)
23.Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos	8 (6,5)	24 (19,4)	92 (74,2)
25.Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras	21 (16,9)	43 (34,7)	60 (48,4)
28.Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra	16 (12,9)	35 (28,2)	73 (58,9)
Meta Performance-Aproximação (9 itens)			
3.Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais	51 (41,1)	33 (26,6)	40 (32,3)
4.É importante, para mim, fazer as coisas melhor que os meus colegas	68 (54,8)	30 (24,2)	26 (21,0)
8.Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais	59 (47,6)	32 (25,8)	33 (26,6)
11.Sinto-me bem-sucedido na aula quando sei que meu trabalho foi melhor que dos meus colegas	42 (33,9)	23 (18,5)	59 (47,6)
13.Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas	55 (44,4)	38 (30,6)	31 (25,0)
15.Para mim, é importante conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem	51 (41,1)	28 (22,6)	45 (36,3)
17.Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros	106 (85,5)	11 (8,9)	7 (5,6)
20.Gosto de participar dos trabalhos em grupo sempre que eu posso ser o líder	76 (61,3)	27 (21,8)	21 (16,9)
24.Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar	97 (78,2)	19 (15,3)	8 (6,5)
Meta Performance-Evitação (7 itens)			
6.Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor por medo de falar alguma besteira	81 (65,3)	28 (22,6)	15 (12,1)
9.Não participo dos debates em sala de aula porque não quero que os colegas riem de mim	99 (79,8)	10 (8,1)	15 (12,1)
16.Não me posiciono nas discussões em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que meus colegas	99 (79,8)	14 (11,3)	11 (8,9)
18.Não participo das aulas quando tenho dúvidas no conteúdo que está sendo trabalhado	82 (66,1)	20 (16,1)	22 (17,7)
22.Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante	102 (82,3)	8 (6,5)	14 (11,3)
26.Não questiono o professor quando tenho dúvidas na matéria para não dar a impressão de que sou menos inteligente que meus colegas	97 (78,2)	12 (9,7)	15 (12,1)
27.Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente	109 (87,9)	9 (7,3)	6 (4,8)

Tabela 2 - Resultados da Análise Fatorial Confirmatória da Escala de Motivação para a Aprendizagem (N=124).

Fatores	Autovalores iniciais	Autovalores finais*	Variância explicada (%)	Variância total explicada (%)
1	4,498	3,913	13,98	13,98
2	3,907	3,831	13,68	27,66
3	2,951	3,611	12,90	40,56

Método de extração: análise de componente principal.
*Rotação Varimax; KMO=0,725; BTS $p < 0,001$.

A distribuição dos itens do domínio Meta Aprender foi semelhante à da escala original. Apesar de o item 2, "Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil", ter apresentado carga fatorial baixa (0,197), optou-se por sua manutenção, seguindo a proposta dos autores da escala. Os demais itens do domínio Meta Aprender apresentaram cargas fatoriais adequadas, variando entre 0,331 e 0,785. No domínio Meta Performance-Aproximação, o item 20, "Gosto de participar dos trabalhos em grupo sempre que eu posso ser o líder", apresentou carga fatorial baixa (0,283), mas também foi mantido nesse grupo, seguindo a escala original. Os demais itens do domínio Meta Performance-Aproximação variaram entre 0,493 e 0,789. No domínio Meta Performance-Evituação, todos os itens apresentaram carga fatorial satisfatória, variando entre 0,463 e 0,841. Dessa forma, todos os itens foram confirmados nesse domínio assim como se apresentam na escala original (Tabela 3).

Na análise da consistência interna, tendo em conta o domínio Meta Aprender, foram analisados 12 itens, com valor de α 0,795. Apenas para o item 2, "Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil", houve indicação de pequeno aumento do valor α se esse item fosse excluído, passando para 0,803. Assim, optou-se pela manutenção do item no domínio Meta Aprender, seguindo a escala original. No domínio Meta Performance-Aproximação, foram analisados nove itens, com valor de α 0,798. Para o item 20, "Gosto de participar dos trabalhos em grupo sempre que eu posso

ser o líder", houve indicação de pequeno aumento do valor α se esse item fosse excluído, passando para 0,816. Assim como ocorreu anteriormente, esse item foi mantido no domínio Meta Performance-Aproximação. No domínio Meta Performance-Evituação, foram analisados sete itens, com valor de α 0,801. Não houve indicação de aumento do α de Cronbach com a retirada de itens, confirmando a composição original do domínio (Tabela 4).

Os resultados mostraram que não houve associação estatisticamente significativa na análise de associação dos três domínios da escala com sexo, idade, ano escolar e CCEB, visto que todos os testes apresentaram valores $p > 0,05$ (Figura 1).

Ao realizar a recodificação das variáveis segundo a mediana da distribuição, os domínios Meta Aprender, Meta Performance-Aproximação e Meta Performance-Evituação apresentaram os valores de mediana 31, 15 e oito pontos, respectivamente. A análise de associação das variáveis recodificadas em baixa e alta motivação com as variáveis categóricas mostrou que no domínio Meta Aprender houve associação linear e inversa com a idade dos participantes ($p=0,021$), com maior porcentagem de estudantes mais novos (11 e 12 anos) na categoria do escore mais alto desse domínio (≥ 31 pontos).

Houve também associação linear e inversa com o ano escolar, com maior porcentagem de estudantes do ano inicial (6º ano) na categoria do escore mais alto desse domínio (≥ 31 pontos). Nessa categoria, observou-se um gradiente linear e inverso, ou seja, com o avanço do ano

Tabela 3 - Análise Fatorial Confirmatória da Escala de Motivação para a Aprendizagem (N=124).			
Itens da escala	Componente 1 Meta Aprender	Componente 2 Meta Performance-Aproximação	Componente 3 Meta Performance-Evituação
MA12.Uma razão importante pela qual faço minhas tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas	0,785	0,110	-0,032
MA5.Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado (a) nelas	0,762	-0,060	-0,088
MA10.Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é por gostar delas	0,681	-0,054	0,051
MA14.Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender	0,647	-0,062	-0,021
MA25.Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras	0,610	0,052	-0,233
MA23.Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos	0,553	0,102	0,024
MA19.Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar	0,543	0,178	-0,175
MA7.Gosto dos trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros	0,496	-0,248	0,060
MA28.Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra	0,369	0,153	-0,325
MA1.Quando vou mal em uma prova, estudo mais para a próxima	0,363	-0,114	-0,044
MA21.Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais	0,331	-0,102	-0,072
MA2.Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil	0,197	0,074	-0,416
PA4.É importante, para mim, fazer as coisas melhor que os meus colegas	-0,165	0,789	-0,178
PA8.Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais	0,081	0,770	-0,142
PA3.Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais	-0,076	0,735	-0,156
PA15.Para mim, é importante conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem	0,164	0,633	-0,024
PA13.Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas	0,079	0,597	0,069
PA24.Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar	0,048	0,591	0,056
PA11.Sinto-me bem-sucedido na aula quando sei que meu trabalho foi melhor que dos meus colegas	-0,176	0,578	0,065
PA17.Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros	-0,112	0,493	0,045
PA20.Gosto de participar dos trabalhos em grupo sempre que eu posso ser o líder	-0,028	0,283	-0,005
PE26.Não questiono o professor quando tenho dúvidas na matéria para não dar a impressão de que sou menos inteligente que meus colegas	-0,103	-0,014	0,841
PE27.Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente	-0,003	0,130	0,794
PE9.Não participo dos debates em sala de aula porque não quero que os colegas riem de mim	0,092	-0,113	0,692
PE16.Não me posiciono nas discussões em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que meus colegas	0,097	0,058	0,638
PE22.Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante	-0,103	0,160	0,602
PE6.Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor por medo de falar alguma besteira	-0,163	-0,052	0,579
PE18.Não participo das aulas quando tenho dúvidas no conteúdo que está sendo trabalhado	-0,119	-0,264	0,463

Método de Extração: Análise de Componente Principal.
Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser. KMO=0,725; BTS p<0,001.
MA=Meta Aprender; PA=Meta Performance-Aproximação; PE=Meta Performance-Evituação.

Tabela 4 - Resultados-síntese da Análise de Consistência Interna dos Domínios da Escala de Motivação para a Aprendizagem (N=124).					
Itens da escala	Média	Desvio Padrão	Alfa de Cronbach se o item for excluído	Alfa de Cronbach	
MA1.Quando vou mal em uma prova, estudo mais para a próxima	2,89	0,365	0,795	0,795	
MA2.Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil	2,47	0,770	0,803		
MA5.Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado (a) nelas	2,17	0,793	0,757		
MA7.Gosto dos trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros	2,60	0,649	0,788		
MA10.Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é por gostar delas	1,98	0,806	0,770		
MA12.Uma razão importante pela qual faço minhas tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas	2,40	0,784	0,753		
MA14.Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender	2,03	0,874	0,772		
MA19.Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar	2,39	0,729	0,779		
MA21.Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais	2,91	0,338	0,795		
MA23.Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos	2,68	0,592	0,784		
MA25.Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras	2,31	0,748	0,769		
MA28.Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra	2,46	0,715	0,787		
PA3.Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais	1,91	0,856	0,757		0,798
PA4.É importante, para mim, fazer as coisas melhor que os meus colegas	1,66	0,805	0,752		
PA8.Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais	1,79	0,839	0,752		
PA11.Sinto-me bem-sucedido na aula quando sei que meu trabalho foi melhor que dos meus colegas	2,14	0,896	0,780		
PA13.Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas	1,81	0,813	0,783		
PA15.Para mim, é importante conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem	1,95	0,882	0,780		
PA17.Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros	1,20	0,525	0,790		
PA20.Gosto de participar dos trabalhos em grupo sempre que eu posso ser o líder	1,56	0,768	0,816		
PA24.Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar	1,28	0,578	0,784		
PE6.Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor por medo de falar alguma besteira	1,47	0,703	0,768	0,801	
PE9.Não participo dos debates em sala de aula porque não quero que os colegas riam de mim	1,32	0,681	0,755		
PE16.Não me posiciono nas discussões em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que meus colegas	1,29	0,622	0,770		
PE18.Não participo das aulas quando tenho dúvidas no conteúdo que está sendo trabalhado	1,52	0,781	0,795		
PE22.Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante	1,29	0,660	0,781		
PE26.Não questiono o professor quando tenho dúvidas na matéria para não dar a impressão de que sou menos inteligente que meus colegas	1,34	0,685	0,718		
PE27.Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente	1,17	0,489	0,747		

MA=Meta Aprender; PA=Meta Performance-Aproximação; PE=Meta Performance-Evitação.

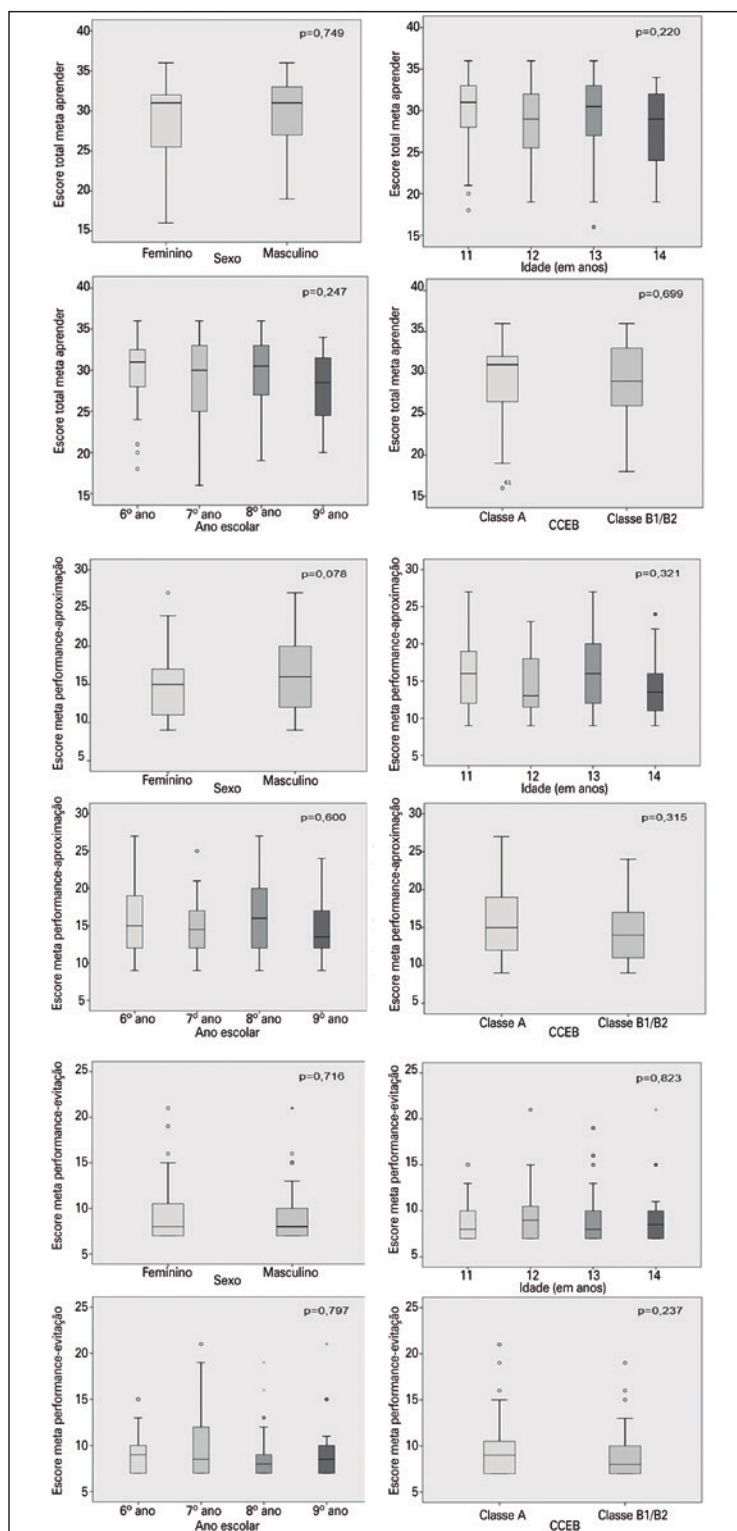


Figura 1 - Distribuição dos escores dos domínios Meta Aprender, Meta Performance--Aproximação e Performance-Evituação, respectivamente, segundo o sexo, idade, ano escolar e CCEB (N=124).

escolar, houve diminuição da proporção de estudantes nessa categoria de maior motivação. Não houve associação desse domínio com as demais variáveis. Para os domínios Meta Performance-Aproximação e Performance-Evituação, não foram encontradas associações significativas ($p>0,05$) (Tabela 5).

DISCUSSÃO

A análise psicométrica evidenciou a adequação do instrumento EMAPRE e seus domínios para o contexto e amostra selecionados neste estudo. Vale destacar que o instrumento foi

proposto, em seu estudo original, para adolescentes estudantes do Ensino Médio de escolas de financiamento público e privado⁹.

A análise fatorial confirmatória apresentada nesta investigação considerou a separação dos três fatores (componentes) gerados pela escala com os três domínios e seus respectivos itens, conforme o instrumento inicial. As cargas fatoriais foram adequadas e mantidas como se apresentam na escala original.

De acordo com a análise descritiva, os estudantes se mostraram mais orientados à meta aprender e menos às metas performance, resultado alinhado à disposição natural e espontânea

Tabela 5 - Análise Bivariada entre os Domínios da Escala de Motivação para a Aprendizagem e Variáveis Sociodemográficas (N=124).

Características	Meta Aprender				Meta Performance-Aproximação				Meta Performance-Evituação			
	Baixa (<31)		Alta (≥31)		Baixa (<15)		Alta (≥15)		Baixa (≤8)		Alta (≥8)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo												
Feminino	33	54,1	34	54,0	33	55,9	34	52,3	34	54,0	33	54,1
Masculino	28	45,9	29	46,0	26	44,1	31	47,7	29	46,0	28	45,9
valor p*	0,988				0,686				0,988			
Idade												
11	10	16,3	24	38,1	15	25,4	19	29,2	17	27,0	17	27,9
12	17	27,9	13	20,6	18	30,6	12	18,5	15	23,8	15	24,6
13	17	27,9	15	23,8	11	18,6	21	32,3	16	25,4	16	26,2
14	17	27,9	11	17,5	15	25,4	13	20,0	15	23,8	13	21,3
valor p*	0,021**				0,961				0,802			
Ano escolar												
6º	14	23,0	26	41,3	18	30,5	22	33,8	19	30,2	21	34,4
7º	18	29,5	16	25,4	17	28,8	17	26,2	17	27,0	17	27,9
8º	13	21,3	13	20,6	10	16,9	16	24,6	15	23,8	11	18,0
9º	16	26,2	8	12,7	14	23,7	10	15,4	12	19,0	12	19,7
valor p*	0,021**				0,539				0,877			
CCEB												
A1	40	65,6	43	68,3	38	64,4	45	69,2	40	63,5	43	70,5
B1/B2	21	34,4	20	31,7	21	35,6	20	30,8	23	36,5	18	29,5
valor p*	0,751				0,569				0,407			

*Teste Qui-quadrado de Pearson **Associação linear
CCEB=Critério de Classificação Econômica Brasil.

para buscar novidades e desafios na realização das tarefas propostas²³. Tal resultado se deu, possivelmente, em função das características sociodemográficas da população estudada, sua variável econômica, as questões do ambiente familiar, as predisposições individuais e os estímulos gerados pela pedagogia aplicada na instituição pesquisada. Este resultado corrobora achados de um estudo realizado com adolescentes estudantes do Ensino Médio de uma instituição de ensino de financiamento privado da Bahia, onde os participantes se mostraram mais orientados pela Meta Aprender²⁴.

A distribuição das respostas teve uma variação entre os domínios, em que a maioria dos participantes concordou com os itens Meta Aprender e discordou dos itens Meta Performance-Evituação. No domínio Meta Performance-Aproximação, a proporção de concordância e discordância foi mais equilibrada. A associação inversa entre os domínios Meta Aprender e Meta Performance-Evituação pode ser explicada pela forma consciente como o estudante se coloca frente às tarefas escolares, na satisfação que encontra em sua execução e na percepção que tem das consequências de tal postura, de protagonismo, para sua vida futura, tanto no âmbito pessoal quanto profissional. A história da humanidade revela a necessidade de que os indivíduos persigam o conhecimento e se posicionem de maneira pró-ativa, buscando sempre superar suas condições e contribuindo para o bem-estar de si próprios e dos que o cercam, construindo um mundo melhor.

A literatura¹⁶ assinala que as metas aprender e performance-aproximação podem ser adotadas de forma combinada, assim como as orientações comportamentais intrínsecas e extrínsecas, evidenciando que os tipos de motivação não são excludentes entre si, devendo ser observados tanto a atividade quanto o contexto social. Portanto, a orientação dos estudantes a uma ou outra meta de realização resulta, além de fatores de natureza social ou pessoal, das suas experiências na escola, na sala de aula e com a equipe docente¹⁸, o que destaca a importância

de ambientes educacionais que ofereçam estímulo ao desenvolvimento da melhor qualidade de motivação em crianças e adolescentes no processo de ensino e aprendizagem.

A associação linear e inversa do domínio Meta Aprender com a idade e ano escolar confirma achados de outros estudos^{25,26}. À medida que os estudantes avançam na trajetória acadêmica, tendem a apresentar menor motivação para aprender. Isso em função da percepção de que os temas se tornam pouco relevantes se considerados os novos interesses de natureza social que se apresentam²⁷, o que reforça a necessidade de criar diferentes e mais efetivas estratégias de ensino para essa população.

Além disso, o estudo de Broussard & Garrison²³ com estudantes do Ensino Fundamental do sul dos Estados Unidos revelou que crianças mais novas e que estão no início da escolarização orientam-se mais pela motivação intrínseca quando comparadas a estudantes que estão em anos escolares mais avançados. Uma possível explicação para essa diferença é o fato de adolescentes já perceberem e se ocuparem das críticas, cobranças e exigências dos pais e da própria escola quando as metas acadêmicas buscam ser cumpridas, utilizando ora objetivos de aprendizagem, ora foco nos resultados²⁸, dado que indica a demanda de novas e eficazes estratégias de abordagem para a faixa etária em questão.

Um estudo brasileiro sobre a motivação para aprender publicado em 2011, realizado com amostra não probabilística de estudantes do Ensino Fundamental I de escolas de financiamento público e privado, evidenciou que além das médias da Meta Aprender terem diminuído e as médias da Meta Performance-Evituação terem aumentado conforme o avanço dos anos escolares, fato observado também nesta análise, em que houve predominância da Meta Performance-Evituação na amostra total pesquisada, indicando atitude negativa frente às exigências do ambiente escolar.

Em acréscimo, estudantes de ambos os tipos de escola apresentaram a mesma predominância

de metas de realização², comparação não observada na presente investigação em função da amostra utilizada. Fazendo referência, ainda, à relação entre a motivação para aprender e o momento da trajetória acadêmica, uma pesquisa realizada com universitários estudantes de universidades de financiamento público e privado brasileiras evidenciou o declínio da adaptação e qualidade motivacional no decorrer do percurso universitário¹⁴.

Sendo a motivação para a aprendizagem um construto relacionado a um estado e uma disposição aliados aos aspectos cognitivos e afetivos do indivíduo²⁹, fica a reflexão sobre a influência cultural, dos métodos e estratégias pedagógicas³⁰ e dos recursos familiares nas decisões comportamentais das crianças e adolescentes acerca da vontade na aquisição do conhecimento. Estudos nacionais e internacionais sublinham o impacto de fatores como a jornada e o ambiente escolar, a capacitação e a valorização dos professores, as características familiares e a postura dos pais frente à educação dos filhos na motivação autônoma e no desenvolvimento infanto-juvenil satisfatório³¹⁻³³.

A adequação do instrumento EMAPRE para a população deste estudo ficou evidenciada na análise fatorial confirmatória, com 40,56% da variância total explicada pelo método de rotação Varimax e análise da consistência interna com α de Cronbach entre 0,795 e 0,801, resultado considerado de aceitável a bom, reforçando a validade do instrumento no contexto apresentado.

Tais resultados mostram a eficácia da escala na medida da motivação para aprender considerando as características da amostra utilizada, o que possibilita seu uso no contexto deste estudo, distinto do proposto originalmente. A análise psicométrica do instrumento EMAPRE na população em questão contribui para uma melhor compreensão dos aspectos individuais, sociais e escolares relacionados à motivação nos adolescentes estudantes dos últimos anos do Ensino Fundamental de escolas de financiamento privado.

A proporção dos grupos dos participantes foi semelhante, tanto no que se refere ao sexo

quanto à idade e ano escolar, favorecendo o caráter representativo da amostra segundo o total de adolescentes matriculados no segmento do Ensino Fundamental II da instituição pesquisada. Consideradas a amostra reduzida e em grande parte pertencente à classe econômica A, torna-se uma limitação do trabalho a falta de comparação com outros estratos sociais, sendo desejável outras investigações para ampliação das conclusões. A adequação do instrumento EMAPRE à amostra do presente estudo aumenta as possibilidades de uso da ferramenta para avaliação da motivação para aprender na adolescência e a discussão das perspectivas para estudo deste construto tão relevante no âmbito da vida escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise psicométrica evidenciou a adequação do instrumento EMAPRE e dos seus domínios para a população estudada por meio da análise fatorial confirmatória e da análise de consistência interna. Foi observada, na análise descritiva, maior mediana na distribuição dos escores no domínio Meta Aprender, seguida dos domínios Meta Performance-Aproximação e Meta Performance-Evituação. Na comparação das medianas dos domínios com as variáveis sociodemográficas, não houve associações significativas. Na análise de associação, observou-se, para o domínio Meta Aprender, associação linear e inversa com as variáveis idade e ano escolar.

Os resultados da investigação evidenciam a necessidade de maior investimento e estímulo para pesquisas e estudos para ampliar as conclusões e auxiliar o educador na elaboração de estratégias docentes para cultivo da vontade, iniciativa e autonomia do estudante, tendo em vista que a qualidade e a consistência da motivação sugerem benefícios para a aprendizagem. Demonstrar o valor e a utilidade do conhecimento é uma maneira promissora de tornar essa aprendizagem significativa e de valor pessoal, levando a um envolvimento mais duradouro e prazeroso tanto nas atividades escolares quanto em outras atividades da vida atual e futura.

SUMMARY

Learning Motivation Scale for elementary school: Psychometric analysis

Introduction: Motivation to learn is a fundamental aspect in the teaching-learning process, related to internal and external factors to the individual. **Objective:** To analyze the psychometry of the Learning Motivation Scale for students at elementary school and its association with sociodemographic aspects. **Methods:** Observational, analytical and cross-sectional study with 124 adolescents from a privately funded school and their parents or guardians. The data on participants' characterization, motivation and economic classification were obtained through the instruments Self-administered Questionnaire for Characterization of Participants, Motivation for Learning Scale (EMAPRE) and Criteria for Economic Classification Brazil (CCEB), respectively, and submitted to confirmatory factor analysis, internal consistency and inference. **Results:** In the descriptive analysis, a higher median was observed in the distribution of scores of the Meta Aprender domain. In the association analysis, the Meta Aprender domain showed a linear and inverse association with the variables age and school year. In the factor analysis, the three factors explained 40.56% of the total variance in the principal component analysis and the Varimax rotation. In the analysis of internal consistency, the domains of the motivation scale presented Cronbach's Alpha between 0.795 and 0.801. **Conclusion:** Appropriate instrument for the sample studied and the importance of a teaching that favors better motivation for learning.

KEYWORDS: Adolescent. Factor Analysis. Academic Performance. Motivation. Psychometrics. School Learning.

REFERÊNCIAS

1. Cunha NB, Boruchovitch E. Estratégias de aprendizagem e motivação para aprender na formação de professores. *Rev Interam Psicol.* 2012;46(2):247-53.
2. Monteiro RM, Santos AAA. Motivação para aprender: diferenças de metas de realização entre alunos do ensino fundamental. *Estud Inter Psicol.* 2011;2(1):19-35.
3. Santos AAA, Moraes MS, Lima TH. Compreensão de leitura e motivação para aprendizagem de alunos do ensino fundamental. *PsicolEscEduc.* 2018;22(1):93-101. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-35392018012208>
4. Beluce AC, Oliveira KL. Students' motivation for learning in virtual learning environments. *Paidéia (Ribeirão Preto).* 2015;25(60):105-13. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-43272560201513>
5. Pansera SM, Valentini NC, Souza MS, Berleze A. Motivação intrínseca e extrínseca: diferenças no sexo e na idade. *Psicol Esc Educ.* 2016;20(2):313-20. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-353920150202972>
6. Berridge KC, Kringelbach ML. Pleasure systems in the brain. *Neuron.* 2015;86(3):646-64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.02.018>
7. Gomes MAM, Boruchovitch E. Escala de motivação para a leitura para adolescentes e jovens: Propriedades psicométricas. *Psicol Teor Pesq.* 2016;32(2):1-9. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-3772e32227>
8. Ryan RM, Deci EL. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am Psychol.* 2000;55(1):68-78.

9. Zenorini RPC, Santos AAA. Escala de metas de realização como medida da motivação para aprendizagem. *Int J Psychol.* 2010; 44(2):291-8.
10. Conley AM. Patterns of motivation beliefs: Combining achievement goal and expectancy-value perspectives. *J Educ Psychol.* 2012;104(1):32-47. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0026042>
11. Ames C. Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *J Educ Psychol.* 1992;84(3):261-71. DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>
12. Ferraz AS, Cantalice LM, Santos AAA. Motivação para aprender e compreensão de leitura em alunos do ensino fundamental I. *Est Inter Psicol.* 2019;10(1):173-89.
13. Boruchovitch E, Bzuneck JA, orgs. A motivação do aluno: Contribuições da psicologia contemporânea. 4ª ed. Petrópolis: Vozes; 2009.
14. Ferraz AS, Lima TL, Santos AAA. O Papel da Adaptação ao Ensino Superior na Motivação para Aprendizagem. *Educ Teor Prat.* 2020;30(63)e39.
15. Bueno JMH, Zenorini RPC, Santos AAA, Matumoto AY, Buchatsky J. Investigação das propriedades psicométricas de uma escala de metas de realização. *Estud Psicol (Campinas).* 2007;24(1):79-87. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2007000100009>
16. Bzuneck JA, Boruchovitch E. Motivação e autorregulação da motivação no contexto educativo. *Psicol Ensino Form.* 2016;7(2):73-84. DOI: <https://dx.doi.org/10.21826/2179-58002016727584>
17. Dalbosco SNP, Ferraz AS, Santos AAA. Metas de realização, autorregulação da aprendizagem e autopercepção de desempenho em universitários. *Rev Bras Orientac.* 2018;19(1):75-84. DOI: <https://dx.doi.org/1026707/1984-7270/2019v19n1p75>
18. Oliveira PV, Muszkat M, Fonseca, MFBC. Relação entre índice de motivação escolar e desempenho acadêmico de crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e grupo controle. *Rev Psicopedag.* 2019;36(109):24-33.
19. Felder-Puig R, Topf R, Gardner H, Formann AK. Measuring health-related quality of life in children from different perspectives using the Pediatric Quality of Life Inventory™(PedsQL™) and teachers' ratings. *J Public Health.* 2008;16:317-25. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10389-008-0181-1>
20. Paiva MLMF, Boruchovitch E. Orientações motivacionais, crenças educacionais e desempenho escolar de estudantes do ensino fundamental. *Psicol Estud.* 2010;15(2):381-9.
21. Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa (ABEP). Diretrizes de ordem geral, a serem consideradas pelas entidades prestadoras de serviços e seus clientes, a respeito da adoção do Novo Critério de Classificação Econômica Brasil [Internet]. São Paulo: Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa; 2018 [acesso 2021 Mar 2]. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>
22. Bland JM, Altman DG. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *Lancet.* 1986; 1(8476):307-10.
23. Broussard SC, Garrison MB. The relationship between classroom motivation and academic achievement in elementary-school-aged children. *Fam Cons Sci Res J.* 2004;33(2):106-20. DOI: <https://doi.org/10.1177/1077727X04269573>
24. Santos AAA, Inácio ALM. Motivação no ensino médio: metas de realização e estratégias de aprendizagem. *Rev Psicol Teor Prat.* 2020;22(2):360-80.
25. Rufini SE, Bzuneck JA, Oliveira KL. A qualidade da motivação em estudantes do ensino fundamental. *Paidéia (Ribeirão Preto).* 2012;22(51):53-62. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000100007>
26. Cavenaghi ARA, Bzuneck JA, Rufini SE. Adolescent's motivation and their perceptions of learning contexts of foreign language. *Estud Psicol (Campinas).* 2013; 30(3):345-54. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2013000300004>
27. Roeser RW, Galloway MK. Studying motivation to learn during early adolescence: a holistic perspective. In: Pajares F, Urdan T, eds. *Adolescence and education, Volume II: Academic motivation of adolescents.* Greenwich, CT: Information Age Publishing; 2002. p. 331-72.
28. Antunes AP, Morais MF, Martins F. Inventário de características psicológicas associadas ao desempenho acadêmico: validação em alunos

- universitários. *Aval Psicol.* 2017;16(4):387-96. DOI: <http://dx.doi.org/10.15689/ap.2017.1604.12569>
29. Guimarães SER, Boruchovitch E. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. *Psicol Reflex Crit.* 2004;17(2):143-50. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722004000200002>
30. Borges CN, Fleith DS. Uso da tecnologia na prática pedagógica: Influência na criatividade e motivação de alunos do ensino fundamental. *Psicol Teor Pesq.* 2018;34:e345. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102.3772e3435>
31. Patti YA, Montiel JM, Costa K, Murgó CS, Silva MCR, Bartholomeu D, Campos NR. Percepção de professores do ensino médio acerca da motivação docente. *Rev Psicopedag.* 2017;34(103):53-64.
32. Maieski S, Oliveira KL, Beluce AC, Rufini SE. Motivação de alunos do ensino fundamental: estudo de duas realidades culturais. *Psicol Esc Educ.* 2017;21(3):601-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-353920170213111129>
33. Fleith DS. Criatividade, Motivação para aprender, ambiente familiar e superdotação: um estudo comparativo. *Psicol Teor Pesq.* 2016;32(n.spe):1-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-3772e32ne211>

Trabalho realizado na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.

Apoio financeiro: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Conflito de interesses: As autoras declaram não haver.

Artigo recebido: 24/11/2020

Aprovado: 5/10/2021 ■