



Motivação Acadêmica: Análise do Fator Extrínseco por Controle Externo e Intrínseco Para Saber em Estudantes Universitários

Marcos Antonio Santos de Jesus, Luiz Antonio Ferraro Mathias, Juliana Brunelli Stoco Santos, Antonio Carlos Marques Amaral Guerra, Alexandre Sobrino Ganança, Fernando José Cesilio Branquinho, José Avelino dos Santos Moura.

UNISANTA– Universidade Santa Cecília – Faculdade de Engenharia e Arquitetura –
Curso de Sistema de Informações, e Curso Análise de Desenvolvimento de Sistemas
Rua Oswaldo Cruz, 277 - Santos-SP, Brasil - CEP: 11045-907

E-mail: jesusmar@unisanta.br

Received October, 2022

Resumo: Todo e qualquer ser humano, ao desenvolver qualquer que seja a atividade em sua vida, seja individual ou coletiva, está sujeito à influência de sua própria motivação ou da motivação externa. Sem dúvida alguma, percebe-se que a motivação pessoal à realização de uma atividade, na maioria das vezes, sofre influência extrínseca (relacionada aos fatores externos ao indivíduo) e intrínseca (relacionada aos fatores internos ao indivíduo). O objetivo desta pesquisa foi analisar as relações entre fatores extrínsecos (Motivação Extrínseca por Controle Externo) e intrínsecos (Motivação Intrínseca para Saber) presentes na motivação de alunos que cursam engenharia. Neste estudo participaram 640 estudantes universitários dos cursos de engenharia civil, mecânica e química, sendo que 287 (amostra 1) estavam matriculados no 1º (primeiro) semestre do curso e 353 (amostra 2) no 3º (terceiro) semestre. Utilizou-se para coleta de dados a Escala de Motivação Acadêmica (EMA), desenvolvida por (VALLERAND ET AL., 1989) e adaptada na versão em português por (SOBRAL, 2003). Composta por 28 itens, subdivididos em sete subescalas, três correspondentes a motivação extrínseca, outras três correspondentes a motivação intrínseca e a última indica a presença de desmotivação. A presente pesquisa seguiu um modelo quantitativo explicativo e não experimental, com análise quantitativa das variáveis. Estabeleceu-se $\alpha = 0.05$ (nível de significância). Dentre os resultados, comprovou-se que não havia diferença estatisticamente significativa entre as médias da pontuação na motivação intrínseca para saber em relação aos semestres, ($p > 0,05$). Também não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias da pontuação na motivação extrínseca por controle externo em relação aos semestres ($p > 0,05$). Concluiu-se que nesses dois fatores da motivação acadêmica analisados, os alunos evoluíram de semestre no curso, mas mantiveram a pontuação média de motivação. Esse fato é interessante já que a motivação influencia diretamente no processo de ensino e aprendizagem e, também, na permanência do aluno no curso.

Palavras-chave: Motivação acadêmica, Ensino e aprendizagem de engenharia, Fatores extrínsecos e intrínsecos.

Abstract: Each and every human being, when carrying out any activity in their life, whether individual or collective, is subject to the influence of their own motivation or external motivation. Without a doubt, it is clear that personal motivation to carry out an activity, in most cases, is influenced by extrinsic (related to factors external to the individual) and intrinsic (related to factors internal to the individual). The objective of this research was to analyze the relationships between extrinsic factors (Extrinsic Motivation by External Control) and intrinsic factors (Intrinsic Motivation to Know) present in the motivation of students studying engineering. 640 university students from civil, mechanical and chemical engineering courses participated in this study, with 287 (sample 1) enrolled in the 1st (first) semester of the course and 353 (sample 2) in the 3rd (third) semester. The Academic Motivation Scale (EMA), developed by (VALLERAND ET AL., 1989) and adapted into the Portuguese version by (SOBRAL, 2003), was used for data collection. Composed of 28 items, subdivided into seven subscales, three corresponding to extrinsic motivation, another three corresponding to intrinsic motivation and the last one indicating the presence of demotivation. The present research followed an explanatory and non-experimental quantitative model, with quantitative analysis of the variables. $\alpha=0.05$ (significance level) was established. Among the results, it was confirmed that there was no statistically significant difference between the mean scores in intrinsic motivation to know in relation to the semesters, ($p>0.05$). There was also no statistically significant difference between the mean scores in extrinsic motivation due to external control in relation to the semesters ($p>0.05$). It was concluded that in these two factors of academic motivation analyzed, students improved during the semester in the course, but maintained the average motivation score. This fact is interesting since motivation directly influences the teaching and learning process and also the student's retention in the course.

Keywords: Academic motivation, Engineering teaching and learning, Extrinsic and intrinsic factors.

1. Introdução

É observado no dia a dia da sala de aula uma baixa motivação acadêmica dos jovens universitários, seja em cursos de Engenharia ou cursos da área de computação, tais como Sistemas de Informação e Análise de desenvolvimento de Sistemas, dentre muitos outros cursos. Talvez esse seja um dos principais fatores que influenciam a saída de alunos de cursos superiores antes de sua conclusão. Esse índice é alarmante, principalmente em países que pretendem desenvolver-se. Porém, também é observado que, especificamente no Brasil, há uma relativa carência de estudos científicos que apresentem estratégias de motivação para esses alunos. Se houvesse, talvez assim, esses estudos pudessem contribuir para uma possível implementação de estratégias motivadoras nos Institutos de Educação Superior, com o intuito de fazer com que o aluno permaneça matriculado até a conclusão final do curso. (JESUS & AKITA, 2017).

De acordo com (HEGARTY, 2010, apud VIANA; VIANA, 2017), a motivação desempenha um importante papel no desempenho acadêmico dos alunos. Portanto, é necessário que os docentes estejam

sempre atentos com o processo de ensino e aprendizagem ao qual são submetidos os estudantes. A Análise do Comportamento, ciência fundada por B. F. Skinner e fundamentada na filosofia da ciência, o Behaviorismo Radical (cf., CARRARA; STRAPASSON, 2014, apud ALOI; HAYDU; CARMO, 2014), visa, dentre outros aspectos, identificar e descrever relações de controle entre variáveis ambientais e comportamentais, particularmente relações funcionais entre ambiente e comportamento (cf., CHIESA, 1994; MOORE, 2010 apud ALOI; HAYDU; CARMO, 2014). Além disso, segundo (ALOI; HAYDU; CARMO, 2014) esta ciência é uma das abordagens preocupadas com a motivação e sua relação com a aprendizagem.

A preocupação com a motivação no ambiente educacional tem sido evidenciada cada vez mais, considerando o crescente número de pesquisas sobre o tema nas últimas décadas. Isso ocorre devido à implicação direta que esta tem com o envolvimento do aluno na aprendizagem. Segundo (GUIMARÃES; BZUNECK; SANCHES, 2002 apud JESUS; SANTOS, 2018), a compreensão dos fatores relacionados ao envolvimento dos alunos com a aprendizagem é uma tarefa bastante complexa, devido à diversidade dos elementos presentes no processo de

ensino e aprendizagem. Dessa forma, os autores visualizam a motivação como uma variável interveniente que inclui elementos internos, assim como situacionais, e possibilita o entendimento do envolvimento individual.

2. Fundamento Teórico e Método

2.1 Motivação

2.1.1 A motivação como Constructo

A motivação é um construto complexo, que ao ganhar relevância no ambiente acadêmico e de aprendizagem escolar, demanda pela compreensão dos diferentes elementos que a constituem e a potencializam. Embora se manifeste no comportamento do estudante, a motivação acadêmica envolve não apenas a sua pessoa, mas o sistema educacional como um todo, além da família e do ambiente social, que afeta o estudante em um jogo interno de elementos intrapessoais, interpessoais, contextuais e situacionais (VALLERAND et al., 1992, apud DAVOGLIO; SANTOS; LETNIN, 2016).

Os estudos da motivação são desenvolvidos na perspectiva de diversas teorias, dentre elas há a Teoria da Autodeterminação (Self-Determination Theory – SDT), uma macro teoria com suporte na leitura interacionista e sociocultural, aplicada à compreensão de variados fenômenos humanos com suporte em determinantes da motivação (DECI; RYAN, 2000; 2008, apud BIZARRIA et al., 2016).

2.1.2 Tipos de Motivação

Quatro tipos de Motivação Extrínseca foram propostas por (DECI; RYAN, 2002, apud BIZARRIA et al., 2016): *Regulação Externa* é a menos autônoma, sendo que é um comportamento realizado unicamente por causa das consequências externas de recompensas ou restrições. Esta é a motivação que mais caracteriza, além de ser a forma mais básica da motivação extrínseca; ou seja, o sujeito é movido pelo ímpeto de evitar punições ou conseguir recompensas, agindo sobre pressões externas ou internas que pouco considera seus próprios desejos (DECI; KOESTNER; RYAN, 2001; DECI; RYAN, 1985, apud DAVOGLIO; SANTOS; LETNIN, 2016); *Regulação Introjogada* é um comportamento realizado para evitar a ansiedade ou culpa para manter o sentimento

de orgulho e autoestima. Ela implica certo grau de internalização dos motivos, mas a pessoa age mais por coerção ou pressão do que vontade própria (DECI; KOESTNER; RYAN, 2001; DECI; RYAN, 1985, apud DAVOGLIO; SANTOS & LETNIN, 2016); *Regulação Identificada* é um comportamento que é realizado porque o indivíduo o valoriza e acredita que é importante; realizado para alcançar um objetivo ao invés de trazer um prazer intrínseco; e *Regulação Integrada* que abrange a identificação da ação em decorrência de suas consequências, mas, também assimilação dos componentes externos que colaboram para posturas mais voluntárias e menos deterministas, a escolha da pessoa é relevante para suas decisões e ações.

Enquanto (Ryan; Deci, 2000, apud BIZARRIA et al., 2016) originalmente teorizaram motivação intrínseca como um único constructo, outros pesquisadores identificaram três tipos de Motivação Intrínseca: *Motivação Intrínseca para Saber* é o desejo de realizar uma atividade pelo prazer individual de aprender, explorar ou entender algo novo; *Motivação Intrínseca para Realizar Coisas* é o desejo de participar de uma atividade em virtude da satisfação individual para alcançar ou criar alguma coisa; *Motivação Intrínseca para Experimentar* é o desejo de realizar uma atividade porque a participação fornece uma sensação estimulante para o indivíduo, causando excitações, prazer e divertimento (VALLERAND et al., 1992, apud BIZARRIA et al., 2016).

Na Teoria da Autodeterminação também existe a presença da Desmotivação que se refere a comportamentos que refletem a falta de intencionalidade e não são movidos nem por motivação extrínseca e nem intrínseca (BIZARRIA et al., 2016).

2.1.3 A Escala de Motivação

Originalmente, segundo Davoglio; Santos e Letnin (2016) a escala de motivação acadêmica foi desenvolvida em língua francesa do Canadá (*Échelle de Motivation en Éducation* [EME]) por Vallerand et al. (1989). É composta por 28 itens e pontuada em uma escala tipo *Likert* de sete pontos, apresentando sete dimensões, sendo constituída por quatro itens, com o propósito de mensurar três tipos de motivação intrínseca e três tipos de motivação extrínseca, além da desmotivação, sendo que motivação extrínseca de regulação integrada proposta por Deci e Ryan (2002) foi excluída dessa escala, por conferir altas

correlações com a regulação identificada e a motivação intrínseca (COKLEY, 2015, apud BIZARRIA et al., 2016). A EME foi posteriormente traduzida para o inglês, originando a AMS (Academic Motivation Scale) (VALLERAND et al., 1992, apud DAVOGLIO; SANTOS; LETTNIN, 2016), sendo traduzida para o português por Sobral (2003), gerando a EMA (Escala de Motivação Acadêmica).

2.2 Método e Materiais

2.2.1 Sujeitos e delineamento da pesquisa

Nesta pesquisa utilizou-se uma população de 640 estudantes regularmente matriculados em cursos de engenharia. Estes alunos estavam distribuídos em duas amostras: amostra 1, com 287 alunos cursando o primeiro semestre do curso; e amostra 2, com 353 alunos do terceiro semestre. Não existiu manipulação experimental e nem tratamento diferenciado para grupos de sujeitos. O estudo se propôs a analisar relações e diferenças de escores entre as variáveis motivação extrínseca por controle externo e motivação intrínseca para saber, e do ponto de vista cognitivo, aceitou sujeitos exatamente como estavam, seguindo desta forma um modelo quantitativo explicativo e não experimental.

2.2.2 Variáveis de Interesse do Estudo

1ª) Pontuação na escala de motivação acadêmica: diz respeito à pontuação que cada sujeito de pesquisa alcançou nas subescalas, relacionadas aos fatores, motivação extrínseca por controle externo e motivação intrínseca para saber. Estas duas subescalas estão contidas na escala (EMA). Esta pontuação tem valor mínimo de quatro pontos e valor máximo de 28 pontos em cada um dos sete itens. Esta variável foi analisada quantitativamente.

2ª) Semestre do curso em que cada sujeito estava matriculado: diz respeito à composição da população de alunos pesquisados. Foram duas amostras, uma composta por alunos ingressantes e outra por alunos que já estavam cursando o terceiro semestre do curso. Esta variável é do tipo nominal.

2.2.3 Procedimentos e Materiais

Utilizou-se Escala de Motivação Acadêmica (EMA) versão em português (SOBRAL, 2003) para analisar o nível de motivação dos alunos. O referido instrumento contém 28 itens, sendo que há quatro itens para cada uma das sete subescalas. Três correspondem a tipos de motivação intrínseca, outras três abrangem tipos de motivação extrínseca e a última representa a desmotivação ou ausência de

motivação. Neste estudo, foram analisadas duas subescalas, uma correspondente à motivação intrínseca e outra relacionada à motivação extrínseca, que são a motivação intrínseca para saber, que está relacionada com a sede de conhecimento do indivíduo. As pessoas realizam atividades pelo prazer e pela satisfação decorrentes de saber, explorar, ou entender algo novo e a motivação extrínseca por controle externo, nesse caso o sujeito é movido por impulsos de evitar punições ou conseguir recompensas, agindo sobre pressões externas ou até internas. A versão utilizada no estudo lista 28 itens que podem representar razões para o estudante vir à universidade. É uma escala tipo Likert de 7 (sete) pontos variando de “nenhuma correspondência” a “total correspondência”.

3. Resultados e discussão

3.1. Caracterização das amostras

Tabela 1 – Distribuição dos sujeitos nas amostras

Situação	Quantidade de alunos	Porcentagem (%)
Amostra 1	287	44,84
Amostra 2	353	55,16
Total	640	100

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 1, observou-se que 44,84% dos sujeitos compuseram amostra 1, enquanto 55,16% representaram o percentual de sujeitos da amostra 2.

Tabela 2 – Distribuição dos sujeitos da Amostra 1 de acordo com o gênero.

Gênero	Quantidade de alunos	Porcentagem (%)
Masculino	207	72,13
Feminino	80	27,87
Total	287	100

De acordo com os dados apresentados na Tabela 2, observa-se que 72,13% dos sujeitos são do gênero masculino, enquanto 27,87% são do gênero feminino. De acordo com teste de Qui-quadrado ($X^2_{(1)} = 56,199$ e $p = 0,000$) observa-se que há diferença estatisticamente significativa entre as quantidades de sujeitos da amostra 1 dos gêneros feminino e masculino, ($p < 0,05$). Esse fato, uma presença maior de homens do que de mulheres é comum nos cursos de engenharia, principalmente aqueles relacionados a área de exatas.

Tabela 3 – Distribuição dos Sujeitos da Amostra 2 de acordo com o gênero.

Gênero	Quantidade de alunos	Porcentagem (%)
Masculino	267	75,64
Feminino	86	24,36
Total	353	100

De acordo com os dados apresentados na Tabela 3, observa-se que na Amostra 2, 75,64% dos sujeitos, são do gênero masculino, por outro lado 24,36% são do gênero feminino. De acordo com o teste de Qui-quadrado ($X^2_{(1)} = 92,807$ e $p = 0,000$) observa-se que há diferença estatisticamente significativa entre as quantidades dos gêneros feminino e masculino, na Amostra 2, ($p < 0,05$). Ocorrência semelhante àquela da amostra 1, mencionada anteriormente.

3.2 Análise das amostras em relação ao fator motivação extrínseca por controle externo

Tabela 4 – Média e desvio-padrão do fator motivação extrínseca por controle externo em relação às amostras.

Situação	Média	Desvio-padrão
Amostra 1	23,82	3,926
Amostra 2	24,06	3,584

Diferença entre médias = 0,24; teste de Levene por igualdade de variância $F = 1,870$ e $p = 0,172$.

Tabela 5 – T-test para igualdade de médias de motivação extrínseca por controle externo.

Variância	t-valor	Graus de liberdade	Probabilidade P
Igual	-0,807	638	0,420

Conforme os resultados apresentados nas Tabelas 4 e 5, observa-se a partir do teste de Levene que a variância pode ser considerada igual, permitindo a aplicação do teste de t-Student, concluindo-se que a diferença de médias da pontuação de motivação extrínseca por controle externo em relação às amostras 1 (primeiro semestre) e 2 (terceiro semestre), não foi estatisticamente significativa ($p > 0,05$). Esse resultado encontrado quer dizer que os alunos, quando comparados em duas amostras separadas por

semestres, evoluíram de semestre no curso, mas mantiveram a motivação extrínseca por controle externo.

3.3 Análise das amostras em relação ao fator motivação intrínseca para saber

Tabela 6 – Média e desvio-padrão do fator motivação intrínseca para saber em relação às amostras.

Situação	Média	Desvio-padrão
Amostra 1	22,99	3,942
Amostra 2	22,47	3,804

Diferença entre médias = 0,52; teste de Levene por igualdade de variância $F = 0,665$ e $p = 0,415$.

Tabela 7 – T-test para igualdade de médias de motivação intrínseca para saber.

Variância	t-valor	Graus de liberdade	Probabilidade P
Igual	1,692	638	0,091

Com os resultados das Tabelas 6 e 7 nota-se a partir da aplicação do teste de t-Student, que a diferença de médias da pontuação de motivação intrínseca para saber em relação aos semestres, não foi estatisticamente significativa ($p > 0,05$). Como afirma os teóricos da motivação: “motivação intrínseca para saber é o desejo de realizar uma atividade pelo prazer individual de aprender, explorar ou entender algo novo”, (Ryan; Deci, 2000, apud BIZARRIA et al., 2016). Nesse sentido, esse resultado encontrado no presente estudo, é interessante para sala de aula, uma vez que os alunos evoluíram de semestre, mas mantiveram a motivação intrínseca para saber, ou seja, continuam motivados a realizar as atividades escolares pelo prazer particular.

3.4 Correlação entre os fatores motivação extrínseca por controle externo (MECE) e motivação intrínseca para saber (MIPS) na amostra 1

Tabela 8 - Coeficientes de correlação de Pearson (r) entre a pontuação da MECE e MIPS na Amostra 1.

Correlação entre as pontuações MECE e MIPS	Coeficiente de correlação r	Probabilidade P
	0,000	0,998

Os resultados apresentados nas Tabelas 8, para N=287, amostra 1, mostra a correlação entre as variáveis, pontuação da motivação extrínseca por controle externo e a motivação intrínseca para saber, muito baixa e não significativa estatisticamente. Esse resultado mostra que alguns alunos poderiam ter um alta pontuação na motivação extrínseca por controle externo, mas não necessariamente alta na pontuação de motivação intrínseca para saber. Ele também é válido para pontuação baixa.

3.5 Correlação entre os fatores motivação extrínseca por controle externo (MECE) e motivação intrínseca para saber (MIPS) na amostra 2

Tabela 9 - Coeficientes de correlação de Pearson (r) entre a pontuação da MECE e MIPS na Amostra 2.

Correlação entre as pontuações MECE e MIPS	Coeficiente de correlação r	Probabilidade P
	0,130	0,015

Os resultados apresentados na Tabela 9, para N=353, amostra 2, mostram que houve correlação positiva, significativa entre as variáveis, motivação extrínseca por controle externo e motivação intrínseca para saber, nesse caso ($r = 0,130$ e $p < 0,05$). Tal resultado explica que na maioria dos alunos envolvidos na amostra 2, quando eles alcançaram pontuação alta na variável motivação extrínseca por controle externo, também tenderam a pontuação alta na variável motivação intrínseca para saber. A mesma interpretação também é válida para pontuação baixa.

4. Conclusões

Ao comparar as médias do fator motivação extrínseca por controle externo em relação às amostras, nota-se que a média da Amostra 1 foi 23,82 e da Amostra 2 foi de 24,06, porém não houve diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$). No fator motivação intrínseca para saber a Amostra 1 teve uma média de 22,99, enquanto a Amostra 2 foi de 22,47, onde também não houve diferença estatisticamente significativa, mesmo assim, o resultado deste item (motivação intrínseca para saber) se assemelha com a pesquisa de (JESUS; SANTOS, 2018).

Nesses resultados dos dois fatores da motivação acadêmica apresentados no parágrafo anterior são de fato interessantes para o ambiente educacional. Seja o fator extrínseco ou intrínseco, ambos se mantiveram no nível de mensuração, independente do semestre em que os alunos estavam matriculados. Isso nos leva afirmar que os alunos continuam com mesma motivação após um ano e meio de curso. Podemos afirmar que eles, os alunos, continuam a realizar suas atividades escolares pelo prazer e pela satisfação decorrentes de saber, explorar, ou entender algo novo. Em relação a motivação extrínseca por controle externo, os alunos também continuam movidos por impulsos de evitar punições ou conseguir recompensas, agindo sobre pressões externas ou até as suas próprias pressões.

Vale também ressaltar que nestes dois fatores analisados (motivação extrínseca por controle externo e motivação intrínseca para saber) de forma emparelhada, apresentaram na Amostra 1 ($r = 0,000$ $p = 0,998$). Nesse caso, nos leva a concluir que alguns alunos podem ter um alta pontuação na motivação extrínseca por controle externo, mas não necessariamente alta na pontuação de motivação intrínseca para saber ou vice versa.

Já na amostra 2, os dois fatores da motivação analisados apresentam correlação ($r = 0,130$ e $p = 0,015$) que é positiva e significativa, $p < 0,05$. Tal resultado mostra que na maioria dos alunos envolvidos na amostra 2, quando obtiveram pontuação alta na variável motivação extrínseca por controle externo, também tenderam a pontuação alta na variável motivação intrínseca para saber. A mesma interpretação também é válida para pontuação baixa. Talvez esse resultado tenha sido influenciado pela vivência maior dos alunos na universidade.

Referências

ALOI, P. E. P.; HAYDU, V. B.; CARMO, J. dos S. Motivação no ensino e aprendizagem: algumas contribuições da Análise do Comportamento. **Revista CES Psicologia**, vol.7 no.2, jul/dez 2014, disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-30802014000200011&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: dezembro de 2017.

BIZARRIA, F. P. de A.; CARNEIRO, T. C. J.; SILVA, M. A. da; TASSIGNY, M. M. Escala de motivação acadêmica: validade no contexto da educação a distância em curso de administração. **Revista Capital Científico – Eletrônica (RCCe)**, vol. 14, n. 4, dez 2016, disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/capitalcientifico/article/view/4279/3156>. Acesso em: outubro de 2018.

DAVOGLIO, T. R.; SANTOS, B. S. dos.; LETTNIN, C. da C. Validação da Escala de Motivação Acadêmica em universitários brasileiros. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, vol.24 no.92, Rio de Janeiro jun/set. 2016, disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362016000300002>. Acesso em: dezembro de 2017.

JESUS, M. A. S. de; AKITA, A. K. Fatores Determinantes da Permanência de Alunos de Engenharia do Começo ao Final do Curso. Anais: XLV Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia. UDESC/UNISOCIESC. Joinville – SC, 2017.

JESUS, M. A. S DE & SANTOS, J. B. S. Motivação Acadêmica: A Influência de Fatores Extrínsecos e Intrínsecos na Aprendizagem. In: II Seminário de Pesquisa em Psicologia da Educação Matemática. Campinas – SP, 2018. **E-book**. ISBN 978-85-7713-236-2. Disponível em: <https://psiem.net/ii-sppem>. Acesso em: novembro de 2018.

SOBRAL, D. T. Motivação do aprendiz de Medicina: Uso da Escala de Motivação Acadêmica. **Psicologia: Teoria e Pesquisa** vol.19 no.1 Brasília Jan./Apr. 2003, disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722003000100005>. Acesso em: dezembro de 2017.

VALLERAND, R. J. et al. Construction et validation de l'échelle de motivation en education (EME). **Canadian Journal of Behavior Science**, v. 21, n. 3, p. 323-49, 1989. doi:10.1037/h0079855.

VIANA, G. S.; VIANA, A. B. N. Motivação Acadêmica e sua Relação com o Desempenho Acadêmico: Um Estudo com Alunos do curso de Graduação em Administração. **Revista Administração em Diálogo** vol 19, no 1, Jan/ Abr, 2017, disponível em: <http://dx.doi.org/10.20946/rad.v19i1.23355>. Acesso em: dezembro de 2017.