

A MOTIVAÇÃO ESCOLAR DE ALUNOS PRÉ-ADOLESCENTES

ARAÚJO, George²⁹

SILVA, Tiffany³⁰

PAULA JÚNIOR, Eugenio³¹

RESUMO

O contexto: A aprendizagem é um processo dependente de inúmeras variáveis, incluindo a motivação. Dentro desse contexto, a educação brasileira apresenta altos índices de evasão escolar, exigindo pesquisas que promovam a motivação discente e viabilizem assim um sistema de ensino eficaz. Dessa forma, a neurociência apresenta-se como um importante mecanismo para o processo motivacional estudantil, uma vez que possui estudos acerca das estruturas cerebrais envolvidas nesse fator, indicando formas efetivas de estimulá-las. O problema: Este estudo levanta a seguinte questão: Como a neurociência pode contribuir para a motivação escolar de alunos pré-adolescentes dentro do âmbito acadêmico? Objetivo: Identificar contribuições da neurociência para a motivação escolar de alunos pré-adolescentes, dentro do âmbito escolar. Metodologia: A partir do problema de pesquisa levantado, um estudo está sendo realizado com alunos (n=31) e professores (n=8) de uma turma do 9º ano do Ensino Fundamental. Os sujeitos serão observados durante quatro dias letivos, durante suas aulas regulares, e, posteriormente, responderão um questionário referente à aspectos motivacionais e conhecimentos sobre neurociência – no caso dos docentes. Resultados: Considerando que a pesquisa recebeu recentemente a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Dom Bosco, a coleta de dados será realizada no mês de outubro de 2017, data posterior à redação desse artigo. Desse modo, com base em literatura e reflexões, sugere-se que a neurociência contribui para a motivação escolar à medida que possui algumas indicações acerca do ambiente escolar que podem auxiliar no processo de estabelecimento de um pacto de aprendizagem, ou seja, uma sinergia entre fatores motivacionais discentes e fatores motivacionais docentes, resultando em um aumento significativo dos níveis de aprendizado.

Palavras-chave: Motivação, pacto de aprendizagem, sinergia, neurociência.

29 Aluno do curso de Psicologia do Centro Universitário UNIDOMBOSCO.

30 Aluna do curso de Psicologia do Centro Universitário UNIDOMBOSCO.

31 Orientador do Grupo de Pesquisa em Neurociências do Centro Universitário UNIDOMBOSCO.

ABSTRACT

Background: Learning is a process dependent on countless variables, including motivation. In this context, Brazilian education presents high dropout rates, requiring research that investigates the determinants of the students' motivation and that seek out an effective teaching system. Thus, neuroscience shows to be an important way to understand the students' motivational process, since it studies the brain structures involved with this factor, indicating effective ways to stimulate it. The problem: This study aims to answer the question: How can neuroscience contribute to the school motivation of preteens? Objective: This study aims to identify neuroscience contributions to the school motivation of preteens students. Methodology: Based on the research problem, a study is being carried out with students (n = 31) and teachers (n = 8) of a class of the 9th grade of Elementary School. Students and teachers will be observed for four school days, during their regular classes, and they will answer a questionnaire regarding motivational aspects and about teachers' neuroscience knowledge. Results: This survey was approved by an Ethics Committee and data collection will be running in October 2017. Thus, based on literature and the reflections generated in the supervisions meetings, it is suggested that neuroscience can contribute to scholar motivation because it has some indications about the school environment that can help in the establishing a Learning Pact, that is, a synergical motivation reached by students' and teachers' motivational factors, resulting in a significant increase in learning outcomes.

Keywords: Motivation, learning pact, synergy, neuroscience.

1 INTRODUÇÃO

Em análise ao sistema educacional brasileiro encontram-se inúmeros impasses quanto ao modelo adotado, bem como às políticas implementadas. Partindo dessa premissa, sabe-se que a Constituição Federal Brasileira (1988), no art. 6º, assegura a educação como direito social, bem como, em seu art. 206, inciso I e VII, garante a igualdade de condições para permanência na escola, bem como um padrão de qualidade ao ensino.

Contraditoriamente a esse enunciado, os índices brasileiros de evasão escolar encontram-se cada vez mais elevados, exigindo assim medidas que propiciem a permanência discente no âmbito educacional. Esse aumento no abandono da escola regular, por sua vez, reflete-se na manutenção de fatores sociais negativos, tal como a ausência de pensamento crítico. Dentro desse contexto, faz-se necessário pesquisas relacionadas à essa temática, uma vez que essas correlacionam-se intimamente com a promoção de direitos humanos e cidadania.

Dadas tais circunstâncias, a aprendizagem atualmente é compreendida como um processo, influenciada por inúmeros fatores. Dentre esses fatores, destaca-se a motivação, a qual promove no aluno um desejo em aprender, resultando não só na sua permanência escolar durante o ensino fundamental e médio, como também em um engajamento no ensino superior.

Dentro desse contexto, nota-se a urgência de medidas que auxiliem na obtenção da motivação escolar. Sendo assim, a neurociência apresenta-se como uma importante ferramenta para tal fator, uma vez que possui explicações acerca de estruturas cerebrais inerentemente relacionadas à motivação, fornecendo, também, indicações referentes aos procedimentos eficazes de estimulá-las em um contexto acadêmico. Com base na literatura disponível, relaciona-se as duas variáveis e levanta-se a seguinte questão: Como a neurociência pode contribuir para a motivação escolar de alunos pré-adolescentes do Ensino Fundamental II?

A partir de tal problema da pesquisa, iniciou-se um estudo descritivo objetivando identificar tais contribuições, utilizando como sujeitos uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental – incluindo docentes e discentes. A hipótese levantada propõe que as neurociências contribuem para a motivação escolar à medida que sugerem algumas indicações ao ambiente acadêmico amplamente relacionadas com fatores motivacionais. Tais indicações referem-se à um âmbito escolar estimulante e alegre, no qual os alunos – principalmente os adolescentes – sintam-se como pertencentes ao grupo. Além disso, o estresse deve ser minimizado, de modo que não in-

fluencie no processo de aprendizagem. Por fim, para o alcance de tais feitos, estudos neurocientíficos aconselham o uso da música, de métodos disciplinares e avaliativos adequado e, até mesmo, o uso do bom humor (COSENZA; GUERRA, 2011).

Para a redação desse artigo, utilizou-se uma revisão literária dos conceitos relacionados à motivação e neurociência, uma vez que a pesquisa obteve recentemente a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Dom Bosco e a coleta de dados será realizada posteriormente à formulação desse texto. Dessa forma, a resposta apresentada nas considerações finais caracteriza-se como uma resposta parcial e será posteriormente correlacionada com os dados coletados pelos pesquisadores.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A motivação humana, segundo Garrido (1990) é uma força interior que direciona e impulsiona o indivíduo para a realização de uma ação, originada de um processo psicológico. Sendo assim, tal processo é observado desde muito cedo, com a satisfação de um bebê ao mamar e a alegria de uma criança ao brincar, por exemplo (MORAES; VARELA, 2007).

Para Lourenço e Paiva (2010), a motivação é o componente principal para se alcançar um objetivo. Pintrich e Schunk (2002 apud LOURENÇO; PAIVA, 2010) afirmam que por ser um processo, a motivação pode ser observada somente por meio de comportamentos, e não diretamente.

Em contexto escolar, a motivação associa-se positivamente com aprendizagem, desempenho, criatividade, bem-estar, entre outros (BZUNECK, 2009 apud MACHADO et al., 2012) sendo assim, deve ser tratada de acordo com as particularidades desse ambiente, sendo ineficaz qualquer iniciativa que não leve em consideração os processos psicológicos avançados de tal contexto (BROPHY, 1983; BZUNECK, 2002 apud LOURENÇO; PAIVA, 2010). Recentemente, o ponto de vista de que a motivação é apenas uma pré-condição para a aprendizagem vem tornando-se obsoleto, uma vez que pesquisas comprovam a reciprocidade de tal interação, ou seja, o processo de aprendizado também possui influência no processo motivacional (MITCHELL JR, 1992; PFROMM, 1987; SCHUNK, 1991 apud LOURENÇO; PAIVA, 2010).

Segundo Lazarides e Raulfelder (2017), a motivação estudantil é crucial para o sucesso acadêmico, uma vez que determina o esforço do indivíduo perante suas

tarefas. Machado et al. (2012) destacam, por sua vez, que “a motivação é fundamental para o envolvimento dos estudantes na escola”. Dessa forma, pode-se observar que a motivação se reflete tanto em dimensões cognitivas, quanto em áreas afetivas (ECCLES; WIGFIELD, 2002 apud LAZARIDES; RAULFELDER, 2017).

A motivação pode ser conceituada em intrínseca. A motivação intrínseca, um conceito decorrente da Teoria da Autodeterminação (SDT), caracteriza-se pela realização de uma tarefa pelo prazer e bem-estar que ela confere ao indivíduo, bem como pelo suprimento das necessidades psicológicas básicas, independente de recompensas ou pressões externas (FERI; SOEMANTRI; JUSUF, 2016; DOMENICO; RYAN, 2017; OROSZ et al., 2015; SOSIC-VASIC et al., 2015).

Atividades intrinsecamente motivadas tendem a ser mais produtivas, uma vez que a realização da tarefa é a principal recompensa e a efetividade não depende de prêmios, nem se sustenta em pressões para o seu cumprimento (BUROCHOVITCH; BZUNECK, 2004 apud LOURENÇO; PAIVA, 2010). Portanto, a motivação intrínseca é um importante fator para o sucesso acadêmico (LAZARIDE; GOULFELDER, 2017), isto é, para o engajamento do indivíduo no ambiente escolar.

Um indivíduo intrinsecamente motivado caracteriza-se por possuir uma consonância entre a atividade realizada e seus motivos internos, isto é, o suprimento de suas necessidades psicológicas básicas (APPEL-SILVA; WENDT; ARGIMON, 2010).

As necessidades psicológicas básicas, por sua vez, são autonomia, competência e vínculo social (RYAN; DECI, 2000 apud APPEL-SILVA; WENDT; ARGIMON, 2010). Autonomia refere-se à necessidade da tomada de decisões de acordo com os valores próprios do indivíduo. Competência relaciona-se com a adaptação ao ambiente, isto é, a aprendizagem como um todo. Por fim, vínculo social caracteriza-se pela busca de relacionamentos com outros indivíduos, englobando as atividades de amar e ser amado (APPEL-SILVA; WENDT; ARGIMON, 2010).

Tais necessidades intrínsecas objetivam a integração do indivíduo ao ambiente social de acordo com seus valores e sua cultura (APPEL-SILVA; WENDT; ARGIMON, 2010).

A motivação intrínseca correlaciona-se com a regulação intrínseca. Tal modo de regulação equivale a valores internalizados de forma satisfatória e concordante com os demais valores da pessoa (APPEL-SILVA; WENDT; ARGIMON, 2010).

Além de estar intimamente relacionada com a regulação intrínseca, tal tipo de motivação efetiva-se com o estilo de orientação autônomo. A orientação autô-

noma embasa-se em interesses pessoais. Indivíduos expostos a esse tipo de orientação tendem a ser mais pré-ativos, buscar atividades que lhe ofereçam satisfação, bem como ter consciência de seu papel na determinação dos resultados (KASSER; RYAN, 1996 apud APPEL-SILVA; WENDT; ARGIMON, 2010).

Em contrapartida, a motivação pode ser definida em extrínseca. A motivação extrínseca é caracterizada pela realização de uma determinada tarefa devido a fatores externos a ela, e não pelo prazer oriundo da atividade ao indivíduo (ORSZ et al., 2015; FERI; SOEMANTRI; JUSUF, 2016; DOMENICO; RYAN, 2017).

A motivação extrínseca possui quatro principais categorias, a variar pelo modo de regulação do indivíduo. São elas: motivação extrínseca com regulação introjetada, motivação extrínseca com regulação externa, motivação extrínseca por identificação e a motivação extrínseca por integração.

A motivação extrínseca com regulação introjetada refere-se à realização de uma atividade devido a fatores externos, tais como obter reconhecimento no grupo ou evitar rejeição no ambiente social (FERI; SOEMANTRI; JUSUF, 2016).

A motivação extrínseca com regulação externa compreende a efetivação de uma atividade para evitar punições ou obedecer às regras (FERI; SOEMANTRI; JUSUF, 2016).

A motivação extrínseca por identificação ocorre quando o indivíduo faz uma avaliação previa do contexto e decide que aquela atividade é momentaneamente favorável (DECI; RYAN, 2002 apud APPEL-SILVA; WENDT; ARGIMON, 2010).

Por fim, a motivação extrínseca por integração caracteriza-se pela consonância das consequências adquiridas pela ação com os valores do indivíduo. Ainda é considerada extrínseca pois o fator motivador encontra-se nas consequências, e não na atividade em si (DECI; RYAN, 2002 apud APPEL-SILVA; WENDT; ARGIMON, 2010).

Do ponto de vista neurocientífico, a motivação origina-se pela sensação de bem-estar e recompensa propiciada pela estimulação de estruturas do circuito dopaminérgico, que utiliza um neurotransmissor conhecido como dopamina. A maior concentração, em estruturas ligadas a motivação, de receptores de tal neuropeptídeo encontra-se no núcleo acumbente, cujos neurônios conectam-se ao córtex pré-frontal (COSENZA; GUERRA, 2011).

Acredita-se que o circuito dopaminérgico tenha se desenvolvido como um importante mecanismo para a sobrevivência dos indivíduos, uma vez que comportamentos como se alimentar e reproduzir eram recompensados, garantindo assim

a sua repetição e aprendizagem. Estudiosos afirmam que o sistema de recompensa age para que o indivíduo analise suas condições, tanto internas como externas, e assuma comportamentos que garantam a sua sobrevivência (COSENZA; GUERRA, 2011).

Em contexto escolar, o circuito dopaminérgico possui grande importância, uma vez que sua relação com a aprendizagem se encontra comprovada. Os alunos tendem a se interessar mais por situações que causem o seu bem-estar, originado da estimulação do circuito dopaminérgico pela liberação de dopamina. Assim, atividades que levem em consideração tal fator, além das emoções e afins, tendem a construir um processo de aprendizagem mais eficaz (COSENZA; GUERRA, 2011).

O docente, segundo Carvalho (2011), possui a capacidade de manter seus alunos inteiramente motivados, bem como desmotivá-los completamente. Para Reeve e Jang (2006 apud MACHADO et al., 2012), a motivação dentro do contexto escolar é resultado das relações intra e interpessoais, nas quais o professor encontra-se fortemente alocado.

Partindo dessa temática, pode-se identificar dois estilos motivacionais de professores: controlador ou promovedor de autonomia. O professor controlador caracteriza-se por impedir a participação ativa do aluno, desconsiderando e inibindo suas perspectivas e manifestações (MACHADO et al., 2012). Em contrapartida, o professor promovedor de autonomia oferece razões significativas para a realização de uma tarefa, bem como respeita as opiniões e ritmos de seus estudantes, ou seja, não se impõe sobre o aluno e supri suas necessidades psicológicas básicas (BZUNECK et al., 2012). O suprimento de tais necessidades psicológicas está positivamente relacionado com a obtenção de motivação intrínseca (SOSIC-VASIC et al., 2015).

No entanto, algumas variáveis devem ser consideradas. Em um estudo realizado na Indonésia, objetivava-se estudar a relação entre suporte autônomo, motivação intrínseca e conquistas acadêmicas. Os resultados obtidos foram: a motivação intrínseca aumentava significativamente as conquistas acadêmicas, considerando um contexto de 0% de suporte autônomo; suporte autônomo, por sua vez, diminuía os números de conquistas acadêmicas, dentro de um ambiente com 0% de motivação intrínseca; e, por fim, motivação intrínseca e suporte autônomo juntos aumentavam consideravelmente as conquistas acadêmicas (VASIC et al., 2015).

A resposta dada pelos autores para tais resultados contraditórios, encontra-se em uma análise do contexto escolar advindos os acadêmicos estudados, isto é, um contexto professor-centro. Dessa forma, ao deparar-se com um ambiente aluno-centro, o estudante é impactado, diminuindo seu nível de engajamento e motivação (VASIC et al., 2015). Encontra-se, dentro do contexto escolar brasileiro, uma

padronização dos alunos e homogeneização dos modos de aprender descentralizando o indivíduo de seu aprendizado e tornando-o totalmente passivo perante o professor (RAAD, 2016).

Por fim, nota-se uma relação mútua entre a motivação do aluno e motivação do professor. Orosz et al. (2015), ressalta a positiva relação entre o entusiasmo do professor durante as aulas – característica de uma motivação intrínseca – para com a diminuição da desmotivação estudantil. Segundo dados obtidos pelo autor, alunos com maior número de professores entusiasmados, trapaceavam menos em seus testes, bem como se mantinham concentrados durante as aulas.

3 METODOLOGIA

O presente estudo possui caráter descritivo, uma vez que busca estabelecer relações entre duas variáveis: neurociência e motivação. Dessa forma, a pesquisa está sendo efetivada com uma turma de 9º ano do ensino fundamental, compreendendo os alunos (n=31) e os professores (n=8), de uma escola localizada na região metropolitana de Curitiba/PR. Considerando que a coleta de dados ainda não foi realizada até a data de redação desse artigo, os sujeitos, após serem informados da natureza da pesquisa e concordarem participar – com consentimento do responsável quando necessário – serão observados por um período de quatro dias letivos, nos quais os pesquisadores identificarão fatores motivadores e desmotivadores docentes e discentes, bem como o estilo de ensino empregado pelos professores. Posteriormente ao período de observações, os sujeitos responderão um questionário referente à aspectos motivacionais e conhecimentos sobre neurociência – no caso dos professores.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como intuito apresentar o estudo relacionado à pergunta: Como a neurociência pode contribuir para a motivação escolar de alunos pré-adolescentes? Além disso, objetivou-se exibir uma revisão de literatura relacionada ao contexto da pesquisa, de modo que uma resposta parcial e teórica fosse alcançada.

Desse modo, percebe-se que o processo motivacional estudantil é resultado

de uma relação positiva e concordante entre professor e aluno. A partir de leituras e discussões, observa-se que o nível motivacional docente interfere na motivação discente e vice-versa.

Um professor intrinsecamente motivado, aliado a um método de suporte autônomo, promove altos níveis de motivação intrínseca e sucesso acadêmico em seus alunos. Em contrapartida, um docente controlador e motivado extrinsecamente, propiciará motivação extrínseca a seus alunos, ou, até mesmo, desmotivação. Dessa forma, nota-se a necessidade de estabelecimento de um pacto de aprendizagem entre professor e aluno. Pacto de aprendizagem, por sua vez, refere-se à sinergia dos fatores motivadores, do docente e os fatores motivadores do discente, contribuindo significativamente para a estruturação de um ambiente estimulante e livre de situações estressantes – como a neurociência sugere – refletindo-se na construção de um conhecimento eficaz.

Os fatores motivadores docentes mais significativos, segundo estudo realizado por Patti et al. (2017), encontram-se relacionados à motivação para aprender de poucos alunos, bem como à participação no desenvolvimento humano discente. Em relação aos estudantes, grande parte desses relata frequentar a escola por gostar de estudar e reconhecer que o conhecimento adquirido no âmbito acadêmico é importante para o futuro (RAMOS; GOETEN, 2015).

No entanto, mesmo frequentando a escola por tais motivos, os alunos mostram-se desinteressados. Tal fato deve-se, segundo eles, à metodologia empregada pelo professor, a qual torna difícil a permanência do foco atencional nas aulas ministradas e ocasiona, desse modo, a má compreensão dos conteúdos e o desinteresse (RAMOS; GOETEN, 2015). Os docentes, ao serem questionados se suas práticas em sala de aula motivam os alunos, relataram que percebem a motivação e participação destes apenas em atividades práticas, quando realizadas (PATTI et al., 2017).

Dessa forma, uma possível resposta ao problema inicial, baseada em leituras e reflexões, sugere que a neurociência pode contribuir para a motivação acadêmica à medida que apresenta indicações acerca do ambiente e da metodologia escolar, podendo, desse modo, auxiliar no processo de obtenção da sinergia docente-discente e, concomitantemente, no estabelecimento do pacto de aprendizagem. Um professor motivado intrinsecamente, por exemplo, tenderá a adotar medidas que tornem o âmbito acadêmico mais estimulante e realizador, tal como aconselham os estudos neurocientíficos, promovendo o interesse e a motivação intrínseca em um maior número de seus alunos. Alunos motivados, como mencionado acima, motivam os docentes, resultando, por fim, em um pacto sinérgico de aprendizagem.

Sugere-se, portanto, uma articulação entre neurociência e educação, uma vez

que os estudos do cérebro podem contribuir profundamente para o estabelecimento do pacto de aprendizagem e, conseqüentemente, aumento dos índices de motivação escolar.

REFERÊNCIAS

APPEL-SILVA, Marli; WELTER WENDT, Guilherme; ARGIMON, Irani Iracema De Lima. A teoria da autodeterminação e as influências socioculturais sobre a identidade. *Psicol. rev. (Belo Horizonte)*, Belo Horizonte, v. 16, n. 2, p. 351-369, ago. 2010 .

BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 20 set. 2017.

COSENZA, Ramon; GUERRA, Leonor B. Neurociência e educação: como o cérebro aprende. Artmed: Porto Alegre, 2011.

FERI, Rose et al. The relationship between autonomous motivation and autonomy support in medical students' academic achievement. *International Journal Of Medical Education*, [s.l.], v. 7, p.417-423, 29 dez. 2016.

LAZARIDES, Rebecca; RAUFELDER, Diana. Longitudinal Effects of Student-Perceived Classroom Support on Motivation – A Latent Change Model. *Frontiers In Psychology*, [s.l.], v. 8, 22 mar. 2017.

LOURENÇO, A. A.; PAIVA, M. O. A. DE; CIENT, A. A motivação escolar e o processo de aprendizagem. *Ciências Cognição*, v. 15, n. 2, p. 132–141, 2010. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cc/v15n2/v15n2a12.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2017.

MACHADO, Amélia Carolina Terra Alves et al. Estilos motivacionais de professores: preferência por controle ou por autonomia. *Psicologia: Ciência e Profissão*, [s.l.], v. 32, n. 1, p.188-201, 2012.

MORAES, C. R.; VARELA, S. Motivação do aluno durante o processo de ensino-aprendizagem. *Revista Eletrônica de Educação*, n. 1, p. 1–15, 2007. Disponível em: <http://web.unifil.br/docs/revista_eletronica/educacao/Artigo_06.pdf>. Acesso em: 20 set. 2017.

OROSZ, Gábor et al. Teacher enthusiasm: a potential cure of academic cheating.

Frontiers In Psychology, [s.l.], v. 6, p.01-02, 31 mar. 2015.

PATTI, Ygor Alexander et al. Percepção de professores do ensino médio acerca da motivação docente. Rev. psicopedag., São Paulo , v. 34, n. 103, p. 53-64, 2017. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862017000100006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 25 set. 2017.

RAAD, Ingrid Lilian Fuhr. As ideias de Vigotski e o contexto escolar. Rev. psicopedag., São Paulo , v. 33, n. 100, p. 98-102, 2016.

RAMOS, Daniela Karine; GOETEN, Ana Paula Moreira. Aspectos motivacionais e a relação professor-aluno: um estudo com alunos do ensino médio. CAMINE: Caminhos da Educação, França, v. 7, n. 1, p. 23-37, maio 2015. Disponível em: <<https://ojs.franca.unesp.br/index.php/caminhos/article/view/1319/1373>>. Acesso em: 25 set. 2017.

SOSIC-VASIC, Zrinka et al. The impact of motivation and teachers' autonomy support on children's executive functions. Frontiers In Psychology, [s.l.], v. 6, 13 fev. 2015.