

## O envolvimento de calouros de Licenciatura em Química em projeto de pesquisa como mecanismo motivacional no 1º semestre de graduação.

Vinícius, O. Cruz<sup>1</sup> (IC), Mateus, F. Pereira<sup>1</sup> (IC), Lorena, L. Santos<sup>1</sup> (IC), Lúcio, T. Lourenço<sup>1</sup> (IC), Ana Paula, B. Santos<sup>1\*</sup> (PQ).

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (campus Duque de Caxias). Avenida República do Paraguai, 120, Duque de Caxias, Rio de Janeiro.

Palavras Chave: Atomística, Tabela Periódica, Motivação de calouros, Licenciatura em Química.

### Introdução

A variedade de cursos de graduação ofertados na área de Química, e a necessidade de manter o padrão de vida conquistado pelos pais, colocam os cursos de engenharia e bacharel, de maior prestígio social, em primeiro plano no momento da escolha de uma carreira. Ao ingressar em uma instituição de ensino superior, a aprendizagem deficiente e o desconhecimento sobre a carreira pretendida figuram-se como os principais motivos para a evasão nos cursos. No tocante a carreira docente, a desvalorização social, os baixos salários, as más condições e jornada de trabalho, contribuem para o aumento dos índices. Estratégias como maior integração universidade-escola e divulgação das profissões; recepção e acompanhamento contínuo das atividades realizadas ao longo da graduação; bem como inserção dos graduandos em projetos de pesquisa, parece motivá-los favorecendo a sua retenção.<sup>1,2,3</sup> Diante disto, desejou-se envolver os calouros do 2º semestre de 2014 do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro campus D. Caxias (IFRJ – CDUC) nas atividades do projeto de pesquisa “Ciências para os Pequenos” (cujo o objetivo é popularizar as Ciências e seus fenômenos entre crianças e adolescentes) como ferramenta motivacional para auxiliar na permanência dos calouros no curso, envolvendo-os desde o evento de recepção.

### Resultados e Discussão

Em atendimento a proposta citada, 55 calouros participaram de 2 atividades distintas junto a disciplina de Química Geral. Inicialmente, 9 grupos de alunos criaram imagens com foco no 9º ano do Ensino Fundamental, que respondesse a pergunta “De onde as coisas vêm?”, contextualizando a existência do átomo como forma de apresentação inicial do assunto, frequentemente abordado no 1º ano do Ensino Médio. Em um 2º momento, a turma foi envolvida na construção de uma tabela periódica interativa confeccionada com materiais reutilizados com foco no 1º ano do Ensino Médio. Dentre as imagens elaboradas, a existência dos átomos foi relacionada a materiais como peças de encaixe,

dispositivos portáteis, biscoitos e massa de modelar, com a utilização de charadas, rimas e histórias em quadrinhos. Para a elaboração da tabela periódica interativa foram utilizados madeira e caixas de suco tetra pak destacando informações gerais, origem, aplicação e curiosidade dos elementos. Ambas as propostas foram aplicadas junto às atividades do projeto “Quem é o atual professor de Química” da mesma instituição, com alunos do Ensino Médio de escolas do entorno. O envolvimento dos calouros em projetos de pesquisa atendeu as expectativas da maior parte do grupo e contribuiu para o fortalecimento da auto estima e motivação, com redução significativa das faltas. Ao longo de todo o semestre pode-se notar um entrosamento da turma através da criação de grupos de estudo, bem como a participação em vários eventos da instituição.

Figura 1. Imagens de resultados do projeto.



### Conclusões

A participação contínua dos calouros nas diferentes atividades oferecidas pelo curso favoreceu uma significativa diminuição das faltas, melhor aproveitamento da disciplina e uma redução da evasão (12%) dos graduandos (mesmo após o resultado do ENEM/SISU/2015) em comparação ao mesmo período dos 2 semestres anteriores (35%).

### Agradecimentos

Ao IFRJ – CDUC, as profs. Maria Celiana P. Lima e Gabriela Salomão A. Pinho, e a todos os autores envolvidos no projeto: Ribeirinha, A. M. T.; Quaresma, A. C. O.; Silva, A. N.; Correa, C. S.; Egert, D. D.; Farias, D. S. B.; Balbino, F. R. B.; Tinti, J. M.; Castro, J. C.; Santos, L. S.; Pereira, L. S.; Ferreira, L. C.; Bezerra, L. O.; Loredó, L. A.; Vieira, L. S.; Santos, L. C. O.; Aguiar, L. M.; Vale, M. M.; Rodrigues, M. S.; Leal, M. C. S.; Ferreira, M. G.; Oliveira, M. S.; Martins, M. F.; Silva, M. B.; Ferreira, N. C. C. S.; Carvalho, P. Y. F.; Miranda, P. A. B.; Leitão, R. L.; Benvindo, R. T. V.; Silva, R. C.; Teles, S. E. E.; Oliveira, S. P.; Sardinha, T. C.; Almeida, T. M.; Souza, V. G.; Ferreira Filho, W.; Dutra, W. M.; Queiroz, W. R.; Nascimento, Y. M. A.; Jesus, Y. A.

<sup>1</sup> Zucco, C. *Quim. Nova*, 2007, 30, 6, 1429-1434.

<sup>2</sup> Gatti, B. A.; Barreto, E. S. S.; André, M. E. D. A. Brasília: Ministério da Educação - UNESCO, 2011.

<sup>3</sup> Ratier, R. *Revista Nova Escola*, Fev, 2010.