

Aprendendo e ensinando química: Ações formativas de um grupo de estudantes do Ensino Médio.

Andressa Oliveira B. Silva (IC),¹ Francisco Mateus A. de Sousa (FM),^{1,2} Maria Eunice R. Marcondes (PQ),¹ Luciane Hiromi Akahoshi (PQ),¹ Pedro Mello B. Souza (TM),² Lucas Botaro Mendes (TM),² Nayane Ribeiro Souza (TM),² Elder Ryan Gomes (TM),² Anna Luiza Figueiredo Araujo (TM),² Letícia Oliveira Sá (TM),².

andressasilva@usp.br;

¹Instituto de Química, USP; ²EE Major Telmo Coelho Filho

Palavras Chave: Atividade Experimental, Abordagem CTSA, Protagonismo Estudantil

Highlights

Learning and Teaching Chemistry: Formative Actions of a Group of High School Students. We report an experience in which 10th grade high school students organise and present chemistry demonstrations to 6th and 7th grade students in a public school.

Resumo/Abstract

A atuação de alunos como monitores em práticas experimentais no ensino de ciências é uma estratégia que visa a interação entre estudantes de idades diferentes, possibilitando, por parte dos monitores, a reflexão sobre o que é ensinado e como deve ser ensinado, adequando a linguagem para explicação do conteúdo proposto, de forma a facilitar a aprendizagem (Cavalheiro; Del Pino, 2010).

Nesta comunicação, relatamos um trabalho desenvolvido junto a estudantes da 1^a série do ensino médio de uma escola pública, que organizaram e ofereceram atividades experimentais de Química para estudantes dos 6^o e 7^o ano do Ensino Fundamental II da mesma escola, com a intenção de despertar o interesse desse público pela ciência, especialmente, pela Química. Os alunos da 1^a série foram convidados a participar de um projeto de divulgação científica, sendo que 6 deles fizeram parte como bolsistas de ICJr (TM). Juntamente com o professor de Química, os bolsistas decidiram organizar demonstrações e uma oficina para os estudantes do Ensino Fundamental II.

Em um 1^o momento, os bolsistas foram convidados a realizar um conjunto de experimentos de diferentes temas CTSA, supervisionados por uma licencianda, bolsista de ID e o professor de química. Posteriormente, os alunos selecionaram os experimentos que mais lhe interessavam e que mais se relacionavam com o seu cotidiano. Os discentes tiveram uma formação teórica e prática, junto com a aluna de ID e o professor da escola, sobre cada tema escolhido, aprimorando os seus conhecimentos científicos, desenvolvendo seu pensamento crítico e as relações entre a química e o cotidiano. No 2^o momento, os alunos aplicaram os experimentos para os estudantes do 6^o e 7^o ano, organizando mesas de demonstrações experimentais no pátio da escola, as quais eram visitadas pelos grupos de alunos. Nessas interações, os bolsistas faziam perguntas aos grupos que pudessem despertar a curiosidade e os convidavam a auxiliá-los na realização das atividades. Ainda, foi oferecida uma oficina, no laboratório da escola, sobre a produção de geleca e sua relação com polímeros.

Dessa maneira, procurou-se despertar o interesse dos estudantes, para que correlacionassem o que já sabiam com novas informações e conhecimentos, compreendendo melhor o tema em questão e podendo avaliar situações e fazer seus próprios julgamentos (Bulte; Westbrook; Jong, 2006), além de desenvolver habilidades relativas ao pensamento científico (Bybee, 1995; Sasseron; Carvalho, 2008). A divulgação científica dentro do âmbito escolar busca despertar o interesse dos alunos pela ciência, que nesse projeto aconteceu de forma autônoma e interativa.

Esse trabalho faz parte de um projeto, realizado em uma colaboração entre o GEPEQ-IQ, o Instituto Sua Ciência e uma escola pública da cidade de Osasco, SP.

BULTE, A. M.; WESTBROEK, H. B.; JONG, O.; PILOT, A. *International Journal of Science Education*, 28(9), p. 1063-1086, 2006.

BYBEE, R. W. *The science teacher*, 62(7), p. 28- 33, Arlington: United States, oct. 1995.

CAVALHEIRO, P. da S.; DEL PINO, J. C. *Monitoria como estratégia pedagógica para o ensino de ciências no nível fundamental: uma reflexão ao professor*. Porto Alegre: Associação Central Sul-Rio-Grandense da I.A.S.D., 2010.

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. *Investigações em Ensino de Ciências*, 13(3), p. 333-352, 2008.

Agradecimentos/Acknowledgments

Ao Instituto Sua Ciência, ao Conselho Federal de Química, ao GEPEQ e ao IQ-USP.