



PRODUÇÃO DE SLIME: CONTEXTUALIZANDO O ENSINO E APRENDIZAGEM DE REAÇÕES QUÍMICAS

Anderson Souza da Silva - anderson-nutri@outlook.com

IFG/Câmpus Anápolis

Alycia Rackele Gomes Silva - alycia_h_gomes@hotmail.com

IFG/Câmpus Anápolis

Maria Lice Rodrigues Reis - reislice@hotmail.com

IFG/Câmpus Anápolis

Adriana dos Santos Fernandes - adrianapsf@gmail.com

IFG/Câmpus Anápolis

Alessandro Silva de Oliveira - alessandro.oliveira@ifg.edu.br

IFG/Câmpus Anápolis

Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Docência/PIBID

Introdução

A educação vigente está tornando-se cada vez mais heterogênea, aulas tradicionais em que só o quadro e os livros são objetos únicos de estudo estão cada vez mais ultrapassados. Principalmente em uma era digital na qual os alunos têm acesso aos mais diversos recursos, onde podem desenvolver ainda mais seus conhecimentos e senso crítico. Muitos são os obstáculos que prejudicam o ensino e aprendizagem de química, onde se pode destacar os métodos tradicionais de ensino e a forma descontextualizada e não interdisciplinar utilizada por muitos professores. Estudos realizados por autores, como Lobo (2012), apontam que a aprendizagem de química deve possibilitar aos alunos a compreensão das transformações que ocorrem no mundo físico de forma abrangente e integrada, para que assim o indivíduo possa tomar suas decisões e interagir com o mundo enquanto cidadão. E para que isso ocorra, é necessário que o professor reflita sobre sua prática docente, buscando metodologias de ensino, que motivem e despertem a curiosidade dos estudantes. Neste interim, durante atividades do PIBID e prática de ensino do IFG/Câmpus Anápolis, buscou-se uma forma diferente de ensinar o conteúdo de reações químicas, para estudantes do 9º ano, do ensino fundamental, por meio da produção de slime, onde se buscou a superação do método tradicional por meio da experimentação.

.

Desenvolvimento

A presente proposta foi realizada numa escola pública estadual, do município de Anápolis, Goiás, com estudantes do 9º ano do ensino fundamental. Ressalta-se que antes dos alunos manipularem o experimento, foi elaborado um roteiro experimental que foi testado no laboratório de química do IFG/Câmpus Anápolis. Os materiais e reagentes utilizados para a produção do slime foram: água boricada (solução a 3% de ácido bórico), bicarbonato de sódio, cola branca, corante, glitter, colher de plástico e copo descartável com tampa. No copo descartável foi pesado 40g de cola branca; onde se adicionou 0,05 g de bicarbonato de sódio; 10 a 15 gotas de água boricada e demais reagentes, que foram misturados constantemente com a colher, até que se fosse possível retirar a mistura do recipiente sem muito esforço, obtendo-se assim, o slime. Ao final da aula foram realizadas perguntas sobre o experimento, com intuito de verificar a compreensão dos estudantes sobre reações químicas.



Considerações

Constatou-se que o ensino e aprendizagem do conteúdo de reações químicas, por meio da produção da slime (Figura 1) foram bem sucedidos, uma vez que os estudantes conseguiram definir reações químicas como sendo um fenômeno onde novas substâncias são produzidas, conforme discurso dos alunos A “Numa reação química é tudo que origina novas substâncias” e B “Reação química é um fenômeno como o da produção do slime, substâncias iniciais originam novas substâncias”. Além disso, os estudantes foram capazes de falar sobre as evidências que caracterizaram a reação química, como as citadas pelo aluno C “na produção da slime, houve uma mudança na textura das substâncias após a reação química” e estudante D “após a formação da slime a cola não é capaz de colar mais”. Com isto percebemos a construção do conhecimento científico por meio da observação do fenômeno químico envolvido na produção da slime, de forma prazerosa, onde os estudantes ficaram motivados e interessados. Desta forma, a produção do slime se apresenta como uma forma inovadora de ensinar reações químicas para estudantes da educação básica.

Figura 1 –Estudantes participando da aula de produção do



Referências Bibliográficas:

SILVA, A.A.; FILHA, R.T.S.; FREITAS, S.R.S. Utilização de modelo didático como metodologia complementar ao ensino de anatomia celular. Biota Amazônia, v. 6, n. 3, p. 17-21, 2016. Disponível em <https://periodicos.unifap.br/index.php/biota/article/view/2174>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2019.

LÔBO, S. F. O Trabalho Experimental No Ensino De Química. Departamento de Química Geral e Inorgânica, Universidade Federal da Bahia, 40170-290 Salvador - BA, Brasil. Quim. Nova, Vol. 35, No. 2, 430-434, 2012.