

Reinventando o ensino de Química: o uso de biodigestores na alfabetização científica

Tayná da Silva Picanço^{1*}; Gilmara da Silva Rangel¹; Sabrina Mattos de Souza¹;
Adriano Henrique Ferrarez²

¹Acadêmica de Graduação do curso de Licenciatura em Química no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Campus Itaperuna - RJ; ² Professor no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense Campus Itaperuna - RJ.

*picanco.tayna@gmail.com

Resumo

É notório que a divulgação do conhecimento científico não alcança toda população, uma vez que está atrelada às questões sociais e culturais. Portanto, faz-se necessária a aplicação de novas metodologias para reinventar a Ciência no que diz respeito à alfabetização científica, suprimindo as carências educacionais formativas. Observa-se uma dificuldade no ensino de Química em transpor o conhecimento de forma clara, sucinta e objetiva aos discentes, principalmente em conteúdos de escala microscópica, pois os alunos não conseguem associar as informações com o seu cotidiano. Assim, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a alfabetização científica no ensino de Química com o uso de biodigestores anaeróbicos, em pequena escala, para o tratamento de resíduos orgânicos com produção de biogás e biofertilizante. O objetivo do trabalho foi avaliar os impactos na alfabetização científica e no processo de ensino-aprendizagem de Química a partir da inserção da construção de biodigestores como uma ferramenta didático-pedagógica. Através de atividades práticas, o tema Biogás e os impactos sócio-ambientais no que se refere à obtenção de energia limpa foram abordados nos trabalhos. As literaturas destacaram que a utilização do Biogás em aulas experimentais de Química tem a capacidade de associar a ciência com o cotidiano do aluno, aproveitando seu conhecimento prévio para a assimilação do conteúdo. Portanto, conclui-se que uma das alternativas para amplificar a alfabetização científica, independentemente do tipo de linguagem, cultura e série, é a aplicação da temática Biogás em atividades práticas manuais.

Palavras-Chave: biogás. Educação. Atividade Experimental.

Instituição de fomento: IFFluminense Campus Itaperuna.