



ISSN: 2526-3250

Obtenção de biogás através da ação de microrganismos biodigestores sobre os resíduos da bananicultura

Autor(es):

- Lisiane Zanella
- CAMILLE GALIMBERTI DA ROSA

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Pesquisa - Ciências Biológicas

Resumo:

O uso exacerbado de combustíveis fósseis e a imensa produção de resíduos causam diversos problemas que não se restringem apenas ao âmbito ecológico. O biogás é uma fonte limpa e renovável de energia, que pode ser obtida através da decomposição anaeróbica da matéria orgânica, apresenta-se como uma forma de amenizar estes impactos. O Brasil encontra-se em quarto lugar mundial na produção de bananas e, por conta disso, produz uma imensa quantidade de resíduos orgânicos provenientes deste ramo. Este trabalho é uma continuação da pesquisa iniciada em 2017, onde os resíduos do cultivo da banana foram convertidos em biogás, assim como houve a análise e seleção das melhores condições e substratos, além de construir biodigestores caseiros para que essa análise fosse possível. Confeccionou-se biodigestores caseiros utilizando garrafas e balões de cores diferentes no bocal: a maior produção de biogás ocorreu nos biodigestores que continham resíduos da produção de banana liquidificados com 150ml de água, indicando que quanto mais cominuída e úmida a biomassa, maiores as chances de produção do biogás. Para dar continuidade a este trabalho, pretende-se utilizar o processo de biometanização associado a novos protótipos de biodigestores para converter a energia química em elétrica e, assim, gerar eletricidade para pessoas com baixa renda.

Disponível em <https://moexp-2018.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2018/Anais MoExp 2018.1464.pdf>

Anais da 8ª Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório 25 e 26 de setembro de 2018.
<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais/2018>