

TRABALHOS APRESENTADOS EM EVENTOS

ALMEIDA, L. F. S. et al. Avaliação da adição de glicerina residual à digestão anaeróbica de resíduos alimentares para produção de biogás. In: ENCONTRO REGIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA - REGIONAL RIO DE JANEIRO, 16., 2017, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: [s.n.]. 1p. Na prensa.

RESUMO: Com a elevação do custo de energia, o desperdício energético acarretado pela não utilização de resíduos e/ou biomassa e os impactos ambientais crescentes, o setor rural, geralmente de mais baixa renda, menos capitalizado e com menores condições de arcar com grandes despesas, sente com mais intensidade os efeitos da "crise energética". A biodigestão anaeróbica é um complexo processo bioquímica e físico-químico de degradação da matéria orgânica, onde micro-organismos agem produzindo, ao final, biofertilizante e biogás, um combustível com possibilidade de aproveitamento energético composto, basicamente, por metano e gás carbônico. O biodiesel é um combustível formado por alquil ésteres, oriundo de óleos e gorduras vegetais, animais e residuais, cujo principal subproduto de reação é a glicerina, que constitui um subproduto passível de aproveitamento para melhorar a produção de biogás num sistema de biodigestão, por se tratar de uma matéria prima facilmente degradável, com elevada disponibilidade de carbono. O objetivo desse trabalho foi estudar o efeito da adição de glicerina residual da produção de biodiesel no processo de biodigestão anaeróbica de resíduos orgânicos em escala de bancada, a partir do monitoramento da qualidade e quantidade de biogás gerado em biodigestores artesanais em escala de bancada. A partir dos resultados obtidos e com os dados encontrados na literatura, verificou-se que a adição de glicerol no meio potencializa a produção de biogás. Houve um aumento de 42,6% na produção de metano quando adicionado glicerol, indicando seu potencial na otimização da geração de biogás.

Mais informações em: <http://biblioteca.int.gov.br/>.