

Avaliação Energético-Econômica da Utilização da Vinhaça Via Biogás ou Evaporação Seguida de Incineração

Resumo. Este trabalho de conclusão de curso apresenta propostas de reaproveitamento energético da vinhaça, um resíduo da indústria sucro-alcooleira. O estudo é feito a partir da caracterização de indústrias de açúcar e álcool, da vinhaça gerada no processo de destilação alcoólica, dos métodos de digestão anaeróbia da vinhaça e da vinhaça concentrada. O biogás obtido na digestão anaeróbia é sujeito à análise de viabilidade energético-econômica em três sistemas de geração de energia elétrica: motor de combustão interna, turbinas a gás e ciclo Rankine. A vinhaça concentrada é analisada segundo um ciclo Rankine.

Palavras chave: vinhaça, biodigestão, biogás, energia, análise econômica.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Rafael Ramos Gonçalves Passos - rafael.ramos.passos@gmail.com

Silvio de Oliveira Jr. – soj@usp.br