

ENERGIAS RENOVÁVEIS: BIOGÁS E SUA INFLUÊNCIA NA ECONOMIA DO BRASIL

Orientadora: BONI, Hevelin Tabata

Pesquisador: LUCHESI, Rafael

Curso: Engenharia Civil

Área do conhecimento: Área das Ciências Exatas e Tecnológicas

Com o aumento da população e, conseqüentemente, o aumento do consumo de energia elétrica surge a necessidade por novas fontes de energias alternativas e renováveis e o aperfeiçoamento das formas já existentes delas. O Brasil possui sua matriz energética para a produção de energia elétrica provindas de usinas hidrelétricas. A diversificação da matriz energética pode diminuir a dependência da energia provinda das hidrelétricas já que as mudanças climáticas vêm acarretando em uma escassez hídrica. A pesquisa tem por objetivo estudar a viabilidade da produção de biogás, visando à busca de formas e métodos para diversificar a produção de energias no país, além de mostrar os melhores métodos de transformar o gás em energia e as melhores fontes produtoras dele. O Brasil possui um grande potencial para a produção de biogás já que possui um dos maiores plantéis de suínos no mundo. O estado de Santa Catarina possui o maior plantel de suínos do Brasil o que traz também um grande problema: possui a maior produção dessa classe de dejetos, os quais, caso não tratados devidamente, podem contaminar os recursos hídricos. O tratamento dos dejetos em biodigestores diminui a quantidade de matéria orgânica e microrganismos do resíduo, além de produzir o biofertilizante e o biogás. O biofertilizante pode ser utilizado como adubo na agricultura, e a produção de biogás torna-se uma fonte energética que pode ser convertida em energia térmica ou elétrica, possibilitando, assim, que o empreendimento seja viável e que uma nova fonte produtora de energia seja utilizada. Com os levantamentos bibliográficos realizados até o momento, pode-se observar que a produção de biogás é uma fonte viável para a produção de energia, desde que seja realizado um estudo específico para explorar o máximo de cada matéria-prima e sua transformação.

Palavras-chave: Energias renováveis. Biogás. Viabilidade.

rafael.luchesi@yahoo.com.BR

hevelint@yahoo.com.br