

Instituto Universitário da Maia
Departamento de Ciências Empresariais

Contributo do Biogás Para a Economia Circular

Potencial no Mercado Português

Autor da Dissertação

Ricardo Jorge da Costa Gomes Dias

Dissertação de Mestrado em Gestão de Empresas

Orientador:

Doutora Marta Guerra da Mota

Outubro de 2017

Contributo do Biogás Para a Economia Circular

Potencial no Mercado Português

RESUMO:

As preocupações ambientais associadas ao aumento no preço do petróleo, e a produção de energia elétrica por esta via, tem levado os países ao desenvolvimento de novas tecnologias para a produção de energia renovável.

É neste contexto que se insere o tema desta tese, na qual se discute a utilização do biogás para produção de energia elétrica como meio de materializar a aplicação de uma visão de economia circular, sendo realizada uma caracterização do mercado Português na produção de biogás. Com base numa amostra da indústria agroalimentar, explorações agrícolas com produção de leite, na zona norte de Portugal, Concelho de Vila do Conde, realizou-se o estudo do potencial de produção de energia elétrica. Adicionalmente foram selecionadas seis explorações inseridas na amostra para realizar um estudo económico da viabilidade de aplicação de uma infraestrutura para a produção de energia elétrica.

Do estudo pode-se concluir que em Portugal o biogás é apenas produzido, com significado, por aterros e estações de tratamento de águas residuais.

Tendo sido demonstrado que, nas explorações agrícolas com produção de leite da amostra selecionada, o investimento nos sistemas de produção de biogás é, em geral, economicamente viável, variando o tempo de retorno do investimento entre 3 a 5 anos. Sendo assim as explorações agrícolas uma área com importante potencial para a aplicação de uma visão de economia circular, podendo também ocupar um lugar relevante na produção de energia elétrica renovável.

Palavras chave: Economia circular, produção de energia elétrica, resíduos de explorações agrícolas, digestão anaeróbia, biogás, análise económica, energia renovável.