

Totalmente Online - 14 a 19 de novembro de 2020

GT: Meteorologia Ambiental

TÍTULO: TECNOLOGIAS ENERGÉTICAS APROPRIADAS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

Mayco Angello Fernandes de Sena Silva¹, Ana Paula Lima dos Reis²

RESUMO

A oferta de energia produzida a partir de fontes renováveis é crescente no Brasil e a adoção de tecnologias energéticas proveniente dessas fontes como a energia solar fotovoltaica e a energia eólica por diversos setores econômicos é uma realidade no Brasil, inclusive no setor agropecuário. Neste sentido a produção agrícola no Brasil pela agricultura familiar pode ser potencializada se tais técnicas forem adotadas pelo pequeno produtor no Brasil. O objetivo geral do trabalho foi mostrar como as tecnologias energéticas que usam fontes renováveis podem ser uma importante aliada da agricultura familiar do ponto de vista econômico e da viabilidade técnica e o objetivo específico foi apontar qual a fonte renovável é mais utilizada. A metodologia utilizada foi através de uma revisão bibliográfica na base de dados eletrônica da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e Google Scholar, além de pesquisas em sites de instituições ou órgãos governamentais das áreas energéticas e de agricultura como Empresa de Pesquisa Energética (EPE), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA). Observou-se que a energia solar fotovoltaica e a energia eólica possuem viabilidade técnica para acionar um sistema de bombeamento e permitir a irrigação de pequenas áreas cultivadas na agricultura familiar. Nesses estudos também ficaram comprovados que os projetos com uso da energia fotovoltaica são viáveis financeiramente apesar do retorno do investimento ser de logo prazo, em média 10 anos, contudo o projeto que utilizou energia eólica verificou-se que a taxa de investimento de retorno (TIR) é baixa e esse fato inviabilizaria o investimento. Ressalta-se que o principal gargalo para a disseminação de ambas as tecnologias são o custo do módulo fotovoltaico ou o aerogerador que pode dificultar a aquisição pelo pequeno produtor, todavia existem linhas de créditos para financiamento de equipamentos que usam tecnologias de fontes renováveis como o Pronaf Eco e esses custos podem ser minimizado.

PALAVRAS-CHAVE: Fontes renováveis, Agricultura familiar, Viabilidade técnica e financeira.

1 Estudante de Pós-Graduação em Climatologia e Aplicações nos Países da CPLP e África – Universidade Estadual do Ceará, bacharel em Agronomia, pela Universidade Federal do Ceará. E-mail: mayco.angelo1@gmail.com.

2 Estudante de Pós-Graduação em Climatologia e Aplicações nos Países da CPLP e África – Universidade Estadual do Ceará, bacharel em Agronomia, pela Universidade Federal do Ceará. E-mail: anareis23@gmail.com.