

USO DE ENERGIA SOLAR PARA IRRIGAÇÃO: LEVANTAMENTO PRODUTIVO E SÓCIO ECONÔMICO DA COMUNIDADE ALVO DA AÇÃO DE EXTENSÃO

Rafaela Ramos Barbosa¹, Bruna Livia de Oliveira Almeida², Daniel Suênyo de Almeida Diniz³, Danilo Ferreira Queiroz⁴, Elayne Holanda Madruga⁵, Kelly Cristiane Gomes da Silva⁶

O uso racional do solo deve ser baseado em atividades produtivas que considerem o potencial de terras para diferentes formas de uso, fundamentado no conhecimento das potencialidades e fragilidade dos ambientes, de forma a garantir a produção e reduzir os processos geradores de desequilíbrio ambiental, com base em tecnologias técnicas e ambientalmente apropriadas. Desta forma, desenvolver um sistema de manejo e irrigação adequado ao tipo do solo contribui para a melhoria de sua qualidade, mantendo ou alterando ao mínimo suas características e propriedades. Neste sentido, o uso de energia solar se torna uma importante ferramenta para redução dos custos do processo de produção, visto que esta é uma forma de energia renovável. Assim, o objetivo desta pesquisa é realizar um levantamento produtivo e sócio econômico da comunidade alvo da ação de extensão. Para tanto foram realizadas aplicação de questionários e entrevistas estruturadas e semiestruturadas com os proprietários das áreas trabalhadas para avaliar o impacto do uso da técnica de irrigação através do uso da energia solar, bem como foram realizadas visitas técnicas nas áreas de modo a acompanhar o processo produtivo (plantio, irrigação, coleta dos frutos produzidos e etc.). Observou-se que apesar dos avanços já alcançados advindos da implementação do governo ou de parcerias públicas e privados, a carência de atividades educacionais e econômicas ainda é muito grande, nesses municípios. Pelas entrevistas e questionários aplicados com os proprietários das áreas, bem como aplicados com os trabalhadores da propriedade e moradores das adjacências observou-se que se trata de uma comunidade formada por pequenos produtores rurais que desenvolvem agricultura familiar, tida antigamente como agricultura de subsistência, e que são negociadas, na grande maioria, na feira da cidade e em outras comunidades. Ainda, pelo levantamento produtivo e sócio econômico, pôde-se observar que a maioria dos jovens prefere exercer outras funções fora da cidade do que permanecer com os trabalhos de agricultura em suas propriedades ou nas propriedades de familiares, visto o investimento no setor ser bastante escasso. Aproximadamente 85% dos entrevistados recebeu as atividades do projeto de Uso de Energia Solar na Produção de Eletricidade para Irrigação de Áreas de Agricultura Familiar como uma oportunidade para o desenvolvimento econômico da região e, principalmente, como uma forma de poder continuar em sua propriedade, sem ter tantos prejuízos causados pela falta de irrigação adequada nas plantações e assim poder conseguir manter uma maior produtividade da sua plantação. Apenas 10% dos entrevistados se mantiveram descrente quanto a realização das atividades do projeto, visando uma possível desistência dos trabalhos e os outros 5% não tinham uma opinião concreta sobre o que esperar do

¹ Engenharia de Energias Renováveis, Aluno Bolsista, rafaela.barbosa@cear.ufpb.br

² Engenharia de Energias Renováveis, Aluno Bolsista, bruna.almeida@cear.ufpb.br

³ Engenharia de Energias Renováveis, Aluno Bolsista, daniel.diniz@cear.ufpb.br

⁴ Engenharia de Energias Renováveis, Aluno Bolsista, danilo.queiroz@cear.ufpb.br

⁵ Engenharia de Energias Renováveis, Aluno Bolsista, elayne.madruga@cear.ufpb.br

⁶ Departamento de Engenharia de Energias Renováveis, Docente Orientador, gomes@cear.ufpb.br

projeto. Desta forma, observa-se que a grande maioria dos proprietários, trabalhadores e moradores da área acreditam em parcerias entre a Instituição de Ensino (UFPB) e a comunidade, bem como em colaborações para o desenvolvimento e disseminação de novas tecnologias que possibilitem um desenvolvimento social e econômico para a população, em especial aquelas relacionadas com a agricultura. Como conclusão deste trabalho, foi verificado que o desenvolvimento do programa de extensão disponibilizou e incentivou a participação da população das áreas de atuação (Mamanguape e Boqueirão), para o uso de fontes renováveis de energia e que a mesma poderá propiciar um avanço na forma de implementação da agricultura familiar e possibilitar a inserção de pequenos agricultores no mercado local.

Palavras-Chave: Energia Solar, Agricultura, Irrigação, Levantamento, Produção.

¹ Engenharia de Energias Renováveis, Aluno Bolsista, rafaela.barbosa@cear.ufpb.br

² Engenharia de Energias Renováveis, Aluno Bolsista, bruna.almeida@cear.ufpb.br

³ Engenharia de Energias Renováveis, Aluno Bolsista, daniel.diniz@cear.ufpb.br

⁴ Engenharia de Energias Renováveis, Aluno Bolsista, daniilo.queiroz@cear.ufpb.br

⁵ Engenharia de Energias Renováveis, Aluno Bolsista, elayne.madruga@cear.ufpb.br

⁶ Departamento de Engenharia de Energias Renováveis, Docente Orientador, gomes@cear.ufpb.br