

Mais autonomia na roça com bomba solar e kit irrigação: a experiência de Marlene Maria



Marlene mostra os seus cultivos

Na comunidade Cipó, no município de Macururé (BA), a dinâmica da vida no campo vem sendo transformada a partir da integração entre acesso à água e uso de energia solar. Mais do que melhorias pontuais, essas tecnologias têm ampliado a autonomia das famílias agricultoras, fortalecendo a produção e trazendo mais segurança para o dia a dia na roça.

Entre essas experiências está a de Marlene Maria, agricultora familiar que vive há décadas na comunidade. Durante grande parte da vida, ela e sua família não tiveram acesso à energia elétrica convencional, o que limitava tanto as atividades domésticas quanto o trabalho produtivo. Com a chegada do sistema de energia solar, sua rotina começou a mudar, possibilitando iluminação, uso de pequenos equipamentos e até acesso à internet.



Hoje a gente usa principalmente para iluminação, mantém uma televisão pequena e já temos acesso ao Wi-Fi. O candeeiro e a vela ainda fazem parte do dia a dia, porque, quando a bateria descarrega e não conseguimos outra, é assim que a gente se vira, conta Marlene.



Se a energia trouxe melhorias importantes, foi a ampliação do acesso à água que consolidou novas possibilidades para a produção. Com a cisterna de consumo, a família passou a ter mais segurança hídrica para as necessidades básicas. Já com a chegada da cisterna de produção (cisterna-calçadão), implantada no âmbito do Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2), Marlene passou a contar com água suficiente para cultivar alimentos e cuidar dos animais.

“Já sofri muito carregando água. Quando não tinha cisterna, era só carregando e colocando nos potes. Logo precisava de mais, porque era pouca e não tinha onde armazenar”, relata Marlene.



Inovação que fortalece a produção familiar



A combinação entre água armazenada e energia solar ganha ainda mais força com a instalação da bomba solar integrada ao kit de irrigação. O sistema funciona de forma simples e eficiente: a placa solar capta a luz do sol e gera energia elétrica, que alimenta a bomba responsável por puxar a água da cisterna. Essa água é direcionada para uma caixa de armazenamento e, de lá, distribuída para os canteiros por meio de mangueiras, podendo ser aplicada por gotejamento ou aspersão.



Bomba de água sendo instalada



Deivi e José montam o painel solar



Aspersores montados

Na prática, isso permite que a irrigação aconteça com mais regularidade e menos esforço físico. “Tem um fiozinho que liga e ela já começa a funcionar, enchendo a caixa. Não precisa ligar todo dia, só quando é necessário. Eu uso pra encher a caixa e molhar os canteiros e outras plantas no sistema de gotejamento”, explica Marlene.



Placa Solar na cisterna, Deivi colocar aspersores, gotejamento funcionando

“O projeto facilitou muito a montagem da bomba solar, os técnicos da AGENDHA vieram e ajudaram a gente e deixaram tudo pronto e funcionando, destaca Marlene.”

O uso do gotejamento, por exemplo, garante que a água chegue diretamente às raízes das plantas, reduzindo desperdícios e aumentando a eficiência do uso hídrico — algo essencial no contexto do Semiárido. Ainda assim, o manejo exige atenção: “a irrigação precisa ser diária — de manhã e à tarde, principalmente quando o tempo está mais quente — porque, se não molhar, as plantas sofrem, murcham e podem até morrer”, completa Marlene.

Outro diferencial do sistema é a autonomia energética. Como a bomba funciona com energia solar, não há custos com eletricidade, o que torna a tecnologia acessível e sustentável para as famílias agricultoras. “É muito bom, porque não tem custo com energia elétrica. Se fosse uma bomba comum, teria gasto. Aqui funciona com a luz do sol e, até agora, nunca deu problema”, afirma Marlene.



Marlene, Deivi e Amaury em frente a cisterna com placa solar



Cisterna de Marlene integrada ao cultivo de feijão de corda

Além da instalação dos equipamentos, o processo de implementação também fortalece o aprendizado coletivo. As famílias participam de formações práticas, acompanhando e realizando a montagem do sistema — desde a instalação da placa solar até a organização das mangueiras de irrigação. Esse processo contribui para que cada agricultor e agricultora compreenda o funcionamento da tecnologia e possa utilizá-la com mais segurança no seu próprio quintal produtivo.

Com mais controle sobre a água e autonomia no uso da energia, Marlene ampliou sua produção. Parte dos alimentos é destinada ao consumo da família, garantindo uma alimentação mais diversa e saudável, enquanto o excedente é comercializado. A venda acontece de forma simples, muitas vezes por meio do celular, com apoio da família nas entregas.



Maxixe gigante



Colheita de maxixe



Feijão de corda



Cultivos de palma de Marlene