

Metodologias de extensão rural para o manejo eficiente da irrigação e uso racional da água em barragens de terra

Felipe Lopes Neves^{1*}, Juliane Damasceno de Carvalho Neves², Adriano Marques Spínola¹,
Enesio Francisco de Oliveira¹

¹Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper). ²Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (Emater-MG). *felipe.neves@incaper.es.gov.br

A água é um recurso estratégico para a manutenção da vida, a segurança alimentar e a sustentabilidade dos agroecossistemas. Em um cenário de escassez hídrica e crescente pressão sobre os recursos naturais, o uso racional da água na agricultura, setor que mais a consome, tornou-se uma necessidade urgente. O manejo adequado da irrigação, fundamentado em critérios técnicos e agronômicos, é essencial para garantir eficiência produtiva sem comprometer a disponibilidade do recurso para outras finalidades e gerações futuras. Nesse contexto, as barragens de terra desempenham papel importante ao armazenar água para uso agrícola, proporcionando autonomia hídrica às pequenas propriedades rurais. Entretanto, sua eficácia depende do controle adequado no uso da água. A aplicação de práticas racionais de irrigação possibilita que a água acumulada beneficie um maior número de produtores, assegurando estabilidade e segurança produtiva. Além disso, deve-se considerar que parte da água utilizada na produção agrícola é “exportada” indiretamente por meio dos alimentos, fibras e outros produtos, fenômeno conhecido como exportação de água virtual, o que reforça a necessidade de uma gestão eficiente. Nesse cenário, a extensão rural exerce papel determinante ao aproximar o conhecimento técnico da realidade do agricultor, promovendo práticas educativas que estimulam o uso sustentável da água. O trabalho dos extensionistas envolve ações contínuas que permitem identificar desafios específicos e propor soluções adaptadas, além de disseminar informações sobre tecnologias de irrigação, dimensionamento de sistemas e cuidados com as barragens. Atividades coletivas, como dias de campo e palestras, complementam esse processo ao demonstrar de forma prática o uso de ferramentas de apoio à tomada de decisão, como tensiômetros e métodos de programação da irrigação. Entre os aspectos mais relevantes abordados está a estimativa do volume de água armazenado nas barragens, permitindo que o agricultor compreenda a quantidade efetivamente disponível para o manejo. Com esse conhecimento, é possível planejar o uso da irrigação de forma mais eficiente, evitar desperdícios e garantir a disponibilidade do recurso ao longo do ciclo das culturas, reduzindo riscos de escassez nos períodos críticos. Nos municípios de Mucurici e Ponto Belo, no norte do Espírito Santo, o serviço de extensão rural do Incaper tem aplicado essas metodologias de maneira contínua, fortalecendo a integração entre agricultores, técnicos e instituições públicas. Essa interação favorece a conscientização coletiva sobre a importância da água e promove a adoção de práticas sustentáveis que conciliam produtividade, geração de renda e conservação ambiental. Conclui-se que a associação entre a orientação técnica da extensão rural e o manejo racional da água das barragens de terra constitui uma estratégia essencial para a sustentabilidade agrícola, garantindo o equilíbrio entre produção e preservação, além de preparar os agricultores para enfrentar os desafios atuais e futuros na gestão dos recursos hídricos.

Palavras-chave: *Manejo de irrigação; Armazenamento hídrico; Metodologias da extensão rural.*

Agradecimentos: Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper); Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (Emater-MG); Prefeitura Municipal de Mucurici; Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Mucurici (Parceiros em eventos) e produtores rurais pela confiança no trabalho da extensão rural.