



# Mais sustentabilidade na agricultura

*Coordenado pela Esalq, novo instituto tem a missão de pesquisar formas de aplicar a irrigação no Brasil*

O Brasil possui uma área de plantação irrigada de 3,4 milhões de hectares. Apesar de possuir grandes reservas hídricas, a área irrigada do país é menor do que as da Espanha e da Itália, países do tamanho de estados brasileiros. O Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) em Engenharia da Irrigação da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, pretende estudar “o uso racional da água na agricultura, contribuindo para a otimização desse uso e, conseqüentemente, para o combate à escassez hídrica e ao impacto ambiental negativo da irrigação”, segundo o coordenador do instituto, José Antonio Frizzone.

O professor explica que ainda são remotas as possibilidades de que uma planta, em condições de deficiência hídrica permanente no solo, atinja níveis de produtividade e de qualidade comercial da produção, comparáveis ao de uma planta irrigada, daí a importância de estudar a prática.

Nos três primeiros anos de funcionamento o instituto contará com o investimento de R\$ 2,3 milhões, sendo que 50% desse valor será de responsabilidade do CNPq e os outros 50%, da Fapesp. O principal parceiro da Esalq no INCT é o Laboratório de Ensaios em Equipamentos de Irrigação (LEEI), do Ceará, que realizará ensaios certificados, comparações interlaboratoriais, treinamentos, difusão de conhecimento aos produtores das regiões Norte e Nordeste. Outro parceiro é Instituto de Pesquisa e Inovação na Agricultura Irrigada (Inovagri), uma associação de especialistas em irrigação e drenagem que terá participação na difusão de tecnologia e divulgação científica do projeto.

As pesquisas desenvolvidas no INCT abordarão os vários aspectos que envolvem a irrigação, como: desenvolvimento de equipamentos para irrigação de baixo custo, desenvolvimento de técnicas para manejo e programação da irrigação de precisão, contribuição para



o desenvolvimento e melhoria de normas técnicas, estudos do manejo da irrigação e da fertirrigação na agricultura, estudos da qualidade da água e de efluentes utilizados em sistemas de irrigação e sua

influência na salinidade do solo e estudos sobre o manejo de recursos hídricos em bacias hidrográficas.

**Impacto ambiental** – “O Brasil ainda está muito aquém de uma pro-

dução agrícola sustentável”, explica Frizzone, principalmente quando o recurso água está inserido no processo produtivo. Faltam pesquisas básicas e principalmente pesquisas aplicadas. Maior deficiência existe quando pensamos em transferência de tecnologia ao produtor rural já que os órgãos públicos responsáveis por esta função estão defasados em termos de equipamentos e, principalmente, pessoal qualificado.

O uso da irrigação tem sofrido sérias críticas nos últimos tempos, principalmente quando relacionado com os problemas de escassez de água e de energia, resultando em dificuldades ainda maiores à utilização dessa técnica pelos agricultores. O INCT propõe o uso racional da água; para isso é necessário o desenvolvimento de equipamentos que proporcionem o menor desperdício de água e energia possível. Além disso, é preciso analisar o solo e a condição de irrigação da área de plantio. “O Brasil tem a maior reserva hídrica do planeta e tem que fazer um bom uso dela”, diz o professor.