

# Departamentos auxiliam produção externa

Pesquisadores de Ciências Exatas e Produção Vegetal da Esalq atuam em diferentes áreas a favor da sociedade



Laboratório de biotecnologia faz melhoramento das plantas

Gabriela Garcia  
gabriela.garcia@pjournal.com.br

Dentro da Esalq (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz), os departamentos atuam nas frentes de graduação, pós-graduação e extensão. Mas o trabalho realizado dentro de cada setor também tem fundamental importância e impacto na sociedade. O LPV (Departamento de Produção Vegetal), por exemplo, atua em diferentes áreas de grande relevância para o desenvolvimento da agricultura nacional. O LCE (Departamento de Ciências Exatas), por sua vez, elabora e desenvolve programas de ensino, pesquisa e extensão nas áreas de Química, Matemática e Estatística em Agroecologia. A reputação dá continuidade à série especial do JP sobre a Esalq.

Segundo o sub-chefe do Departamento de Ciências Exatas, Carlos Tadeu dos Santos Dias, o

departamento é dividido em duas partes: Química e Estatística e Matemática — o corpo docente é formado por 18 professores. No departamento está localizado o laboratório de análise estatística, que fornece dados para alunos e pesquisadores. “É voltado tanto para a comunidade interna como externa. As pescas levam seus dados ao laboratório, modelando o que fizeram com seis experimentos e, a partir daí, fazemos as análises estatísticas”, afirmou Dias. “Principalmente na área vegetal, por exemplo, fazemos os dados de soja, milho, e isso possibilita que o produtor, a partir dos dados, melhorar sua produção. Somente no ano passado, desenvolvemos 28 artigos científicos com base no serviço realizado no laboratório”, informou.

Dias informou ainda que o departamento tem como missão contribuir para a formação

de “profissionais competentes e éticos, para o contínuo desenvolvimento da sociedade brasileira”.

## PRODUÇÃO VEGETAL

Na área de ensino de graduação, o departamento de produção vegetal oferece cinco disciplinas obrigatórias e 25 disciplinas optativas envolvendo aspectos de tecnologia voltadas a sistemas de produção de grandes culturas (Alimentícias, Extrativas, Oleaginosas, Fibrosas e Estimulantes), assim como em sistema de produção de hortaliças, flores e frutas, como também na área de Tecnologia de Sementes, Sistemas de Manejo de Plantas Daninhas e Agricultura Irrigada. “Temos também uma forte atuação com pesquisas e extensão rural, levando orientações ao agricultor por meio de palestras e simpósios”, afirmou o chefe do departamento, professor Pedro Christoffoleti.

Assim como em demais departamentos, os estudos realizados na produção vegetal são de grande impacto para a sociedade. Através do melhoramento, por exemplo, foi criado um tipo de alface. Mais recentemente, voltada para o mercado de plantas ornamentais, foi criada dentro do departamento uma nova variedade da heliconia — o produto foi, inclusive, patenteadado. No laboratório de biotecnologia, também por melhoramento de plantas, busca-se uma variedade mais tolerante ao greening, principal doença que atinge o citrus — pesquisa iniciada há qua-

se duas décadas pelo professor Francisco Mourão Filho. O departamento também conta com um setor de agroecologia e cultura orgânica. “O departamento estuda, desenvolve e oferece ao produtor tecnologias voltadas ao sistema de produção”, disse Christoffoleti.

Em outra estufa, teve início recentemente um estudo com quatro frutas nativas da Mata Atlântica. São avaliadas a parte nutricional, genética, a tecnologia da produção de mudas e a vida pós-colheita. “Ainda não se conhece muito dessas culturas e isso tem um impacto direto no consumidor, porque você pode ampliar sua base alimentar”, afirmou o técnico do departamento, Horst Bremer. “É um ensaio preliminar de como a planta se comporta. Analisamos o tamanho do fruto, como multiplicá-lo, o potencial de agradar o consumidor, entre outros. É um ganho para o produtor, para o consumidor além da preservação da Mata Atlântica”, disse Bremer.

No laboratório de pós-colheita, são realizados estudos e desenvolvidas tecnologias de como os produtos podem, por exemplo, durar mais tempo nas prateleiras dos mercados. “Buscamos manter a qualidade das frutas e hortaliças depois da colheita e tentamos resolver, com os alunos, os problemas que identificamos nesta fase”, disse o responsável pelo laboratório, Marcos José Trevisan. “Estima-se que 30% do que é produzido no campo seja perdido na pós-colheita”, com-



Girassóis plantados em área experimental do LPV



Potencial das plantas é analisado pelo técnico Horst Bremer

pleto Bremer.

O departamento conta, atualmente, com 19 docentes. Dentro da Esalq, os alunos da produção vegetal também contam com área experimental externa para realizar as disciplinas da graduação. Em uma das áreas, encontram-se plantações de cevada, algodão, seringueira, girassol, milho, entre outras. “São quase 100 hectares para cultivo

e experimentação para horticultura e agricultura”, disse o técnico Ernealdo Bortolazzo.

Na área de extensão universitária, o trabalho do departamento tem sido intenso, com cursos de atualização de conhecimentos, elaboração de softwares, elaboração de textos técnicos dirigidos ao setor produtivo, além do atendimento a produtores rurais.