

A história da Feagri, formadora de boa parte dos profissionais que ajudam a impulsionar o agronegócio

A Engenharia que modernizou o campo

CLAYTON LEVY

clayton@reitoria.unicamp.br

O agronegócio é responsável por 33% do Produto Interno Bruto (PIB), 42% das exportações totais e 37% dos empregos brasileiros, segundo dados do Ministério da Agricultura. De 1991 a 2005, o PIB do setor cresceu em média 3,5% ao ano, contra 2,1% ao ano de expansão na indústria e 1,8% nos serviços. Nesse período, a parcela brasileira nas exportações agropecuárias mundiais aumentou de 2,7% para 4,5%, quase o quádruplo da participação nacional nas exportações totais. Com isso, o Brasil consolidou sua posição de maior exportador mundial de café, açúcar e suco de laranja, e tornou-se também líder na soja em grão, fumo, carnes bovina, suína e de aves, além de alcançar a segunda posição em farelo e óleo de soja.

O fato de o país contar com 388 milhões de hectares de terras agricultáveis férteis – dos quais 90 milhões ainda não explorados – sem dúvida é um fator favorável, mas o bom desempenho do setor não seria possível sem as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Não se deve confundir engenheiro agrícola com o agrônomo

Nessa história escrita com as cores da ciência e da tecnologia, a criação da

Faculdade de Engenharia Agrícola (Feagri) da Unicamp constitui um capítulo à parte. Há pelo menos 30 anos, boa parte dos profissionais que impulsionam o processo de modernização no campo tem saído dos laboratórios da unidade, que nesse período já formou 455 alunos de graduação e produziu 522 trabalhos de pós-graduação.

Consolidado em países da Europa, Estados Unidos e Canadá, o curso de Engenharia Agrícola ainda não é suficientemente conhecido pelos estudantes do ensino médio no Brasil. Na maioria das vezes, a Engenharia Agrícola é confundida com a Engenharia Agrônômica e os estudantes tendem a acreditar que a atuação dos profissionais seja idêntica nas duas áreas. Essa idéia, entretanto, não é verdadeira. Embora haja alguns pontos em comum, as duas carreiras têm enfoques distintos.

O profissional formado em Agronomia tem como base as ciências biológicas para o estudo e aprimoramento de plantas e animais, assim como do solo nas operações de cultivo e no combate a pragas e doenças. Já o engenheiro agrícola recebe uma formação que tem como base as ciências exatas, como as engenharias tradicionais, ainda que façam parte do currículo do curso disciplinas com ênfase nas áreas social, econômica e ambiental.

O profissional formado em Engenharia Agrícola está apto a projetar estábulos, estufas e silos, cuidando inclusive dos equipamentos que controlam a ventilação ou a refrigeração desses ambientes. Pode também se dedicar à instalação de fontes de energia na propriedade rural, seja ela solar, elétrica ou gerada por biogás. O engenheiro agrícola está habilitado, ainda, a projetar e avaliar sistemas de irrigação e drenagem, construção de açudes e barragens. Ele pode cuidar da safra e determinar a embalagem mais adequada ao produto, seu armazenamento, transporte e processo de beneficiamento, além de projetar e construir equipamentos na indústria mecânica.

Era esse tipo de profissional que o agrônomo André Tosello tinha em mente quando, em 1966, propôs a Zeferino Vaz a criação de uma Faculdade de Tecnologia de Alimentos (FTA). Criada no ano seguinte, a unidade decolou rápido. Em pouco tempo estavam instalados os três primeiros departamentos: Ciência de Alimentos, Tecnologia de Alimentos e Engenharia de Alimentos. Em 1972, Tosello e Zeferino inaugu-



Fotos: Antoninho Perri/Arquivo Feagri

A liderança do Brasil no agronegócio não seria possível sem as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação: em 30 anos, a Feagri formou 455 alunos de graduação e produziu 522 trabalhos de pós-graduação



O reitor José Martins Filho na inauguração de novos laboratórios na Feagri em novembro de 1997



O professor José Tadeu Jorge e o pós-graduando Miguel Paz y Miño por ocasião de premiação recebida em 1993



Entre as muitas especialidades, o engenheiro agrícola está habilitado a projetar e avaliar sistemas de irrigação e drenagem

ravam os três primeiros prédios da FTA, com um total de 4.700 metros quadrados de área útil, mas o ano chave para a unidade seria 1975. Além da mudança de nome para Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA), criou-se o curso de Engenharia Agrícola, cujo desmembramento, dez anos depois, daria origem à Faculdade de Engenharia Agrícola (Feagri).

Quase pioneiro – Por muito pouco o curso de Engenharia Agrícola oferecido pela Unicamp deixou de ser pioneiro no Brasil. Essa marca coube à Universidade Federal de Pelotas (RS), em 1972. Aprovado

em 15 de julho de 1975 pelo Conselho Diretor, o curso da Unicamp começou oferecendo 20 vagas, baseado no currículo mínimo do Conselho Federal de Educação. As atividades prosperaram e, cinco meses depois, o curso mudou de status, criando-se o Departamento de Engenharia Agrícola (Deagri). O novo departamento viria a constituir-se no embrião da Feagri, cuja gestão levaria dez anos.

Embora tenha contado com aprovação integral em todas as instâncias institucionais, o processo separatista não transcorreu livre de tensões. Um dos elementos de tensão foi o fato de, em 1982, o candidato indi-

cado pela comunidade da FEA para a direção da unidade, o professor José Tadeu Jorge, do Deagri, ter sido preterido na escolha pelo reitor José Aristodemo Pinotti. O fato era normal na vida universitária brasileira de então, mas mesmo assim contribuiu para aguçar a idéia separatista que vinha prosperando no departamento. O próprio Tadeu Jorge – que 23 anos depois se tornaria reitor da Unicamp – foi encarregado de coordenar o projeto de criação e implantação da nova unidade.

Documentos da época também sugerem o desconforto do Deagri no contexto da FEA. “A Engenharia Agrícola é minoria em todos os órgãos

deliberativos da unidade, prejudicando a necessária autonomia para a efetiva implantação e direcionamento de seu curso e de suas atividades”, escreveu o então chefe do Deagri, professor José Luiz Vasconcellos da Rocha, no projeto de criação da Feagri, um calhamaço de 48 páginas encaminhado à Reitoria em outubro de 1984. “Agrava este quadro a incompreensão de alguns professores para com a Engenharia Agrícola, decorrente da forma pela qual o curso e o departamento foram criados, sem prévia consulta aos docentes e à comunidade, bem como pelo fato de a unidade não ter recebido verbas adicionais para implantação do curso”, acrescenta o documento.

Desmembramento – Seis meses depois, em 19 de abril de 1985, documento assinado pela então secretária geral da Unicamp, Arlinda Rocha Camargo, informava a comunidade universitária sobre a aprovação, pelo Conselho Diretor, da criação da Feagri, em votação ocorrida em 23 de março do mesmo ano. Em 10 de julho, o decreto 23.646 finalmente desmembrava o Deagri da FEA. O professor Vasconcellos da Rocha foi nomeado diretor da nova unidade. Com ele, mudaram-se para a Feagri 35 professores até então lotados na FEA. Todos assinaram um documento concordando com a transferência. Entre eles estavam Roberto Testezlaf, atual diretor da unidade, e José Tadeu Jorge, que ocuparia a direção da unidade em duas ocasiões: de 1987 a 1991 e de 1999 a 2002, quando assumiu a vice-reitoria da universidade.

Os anos 1990 são profícuos. O curso de mestrado obtém credenciamento junto ao Conselho Federal de Educação, com as áreas de concentração em Pré-Processamento de Produtos Agropecuários, Máquinas Agrícolas, Água e Solo, Construções Rurais e Planejamento e Produção Agropecuária. Em 1993, já sob a direção do professor Archimedes Peres Filho, a Feagri dá início à pós-graduação em nível de doutorado nas áreas de Máquinas Agrícolas, Pré-Processamento de Produtos Agropecuários, Água e Solo, Construções Rurais e Planejamento e Produção Agropecuária. Em 1995, Luiz Alfredo Cottini Grandi defende a primeira tese de doutorado, orientado pelo professor Wesley Jorge Freire. No mesmo ano, a Feagri chega à sua 100ª dissertação de mestrado, desenvolvida por José Miguel Garrido Quevedo e orientada pela professora Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco.

Pouco tempo depois, Sonia Bergamasco também se destacaria ao coordenar um trabalho de extensão decorrente de parceria entre a Feagri e famílias de assentamentos rurais em Sumaré, na região de Campinas. Primeiro projeto acadêmico nacional voltado para ensino e planejamento do trabalho no campo, a parceria ofereceu às famílias assentadas orientação técnica para o cultivo de alimentos numa área de 800 hectares cedida pela Fepasa (Estações Ferroviárias do Estado de São Paulo).

É na Tecnologia de Pós-Colheita, porém, que a Feagri mais se destaca. Até julho de 2005, esta área concentrou a maior parte dos trabalhos de pós-graduação, com 26% do total, seguida da área de Água e Solo, com 22%. Na seqüência estão Máquinas Agrícolas (19%), Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável (17%) e Construções Rurais (16%). O crescimento da produção científica também pode ser medido pelo número de publicações anuais, que saltou de 100 em 1993 para 350 em 2003. E as perspectivas são de franco crescimento. “O desenvolvimento do agronegócio brasileiro está evidenciando cada vez mais a importância da pesquisa, e novas demandas estão surgindo a cada dia”, destaca o diretor da Feagri, Roberto Testezlaf.