

Impactos da pesquisa acadêmica

A pesquisa acadêmica tem efetivamente impacto sobre a produção econômica sob a forma de inovações de produtos ou processos, com níveis variados de escala de aplicação. Além disso, o processo de inovação também se dá por via de contatos pessoais, através de treinamento ou da resolução de problemas práticos, sendo um resultado da interação entre a produção e a Pesquisa & Desenvolvimento (P&D). É a conclusão da dissertação de mestrado *Identificação de Impactos Econômicos a Partir da Pesquisa Acadêmica: um Estudo de Projetos Temáticos da FAPESP*, defendida pelo pós-graduando André Luiz Sica de Campos, da área de Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da Unicamp, no dia 2 de julho, tendo como orientador o professor André Tosi Furtado.

Para o trabalho, ele selecionou 21 projetos temáticos financiados pela FAPESP, nas seguintes áreas de conhecimento: Agrárias, Humanas, Biológicas, Astronomia e Espaciais, Engenharia, Física, Administração e Economia, Matemática e Computação, Química e Saúde. Os projetos foram realizados no Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e na Unicamp. Seus coordenadores foram entre-

vistados em 1997. O levantamento constatou que 20 projetos tinham impacto científico-tecnológico; 16, impacto socioeconômico; 10, impacto de interiorização da pesquisa; 5, impacto sociocultural, e 1, impacto na formulação de políticas públicas.

No âmbito específico dos impactos socioeconômicos dos resultados dos projetos, ele constatou que 4 projetos tinham impactos reais efetivos (isto é, já aplicados na produção em grande escala), 4, impactos reais mas ainda em fase de transferência/difusão, e 8, tinham potencial de aplicação econômica. Exemplos dos primeiros: o desenvolvimento de variedade de milho híbrido tolerante a alumínio, um aplicativo de verificação ortográfica, gramatical e de sinônimos, e o desenvolvimento de método de diagnóstico de doença causada pela *Xylella fastidiosa* em citros. Dentre os segundos (projetos com impactos reais ainda em fase de transferência/difusão) foram citados o desenvolvimento de um método de análise de solos para identificação de teores de micronutrientes, o desenvolvimento genético de um novo cultivar de amendoim, e o desenvolvimento de variedades de laranja livres de doenças e de seringueiras adequadas ao clima de São Paulo. Dentre os projetos na

ocasião classificados como de impacto potencial, foram destacados: processo para aproveitamento de xisto, processo para produção de piche mesofásico, desenvolvimento de software de controle de produção, desenvolvimento de protótipo para produção de energia a partir do carvão, método matemático para processamento de imagens e processo de desenvolvimento de hormônio do crescimento a partir de vegetais.

A dissertação de Campos busca contribuir para uma metodologia de identificação de impactos econômicos de P&D, adequados para a compreensão do ambiente econômico do País. Segundo ele, a avaliação econômica de P&D tem abordagens tanto quantitativas como de corte sociológico. Entretanto, a literatura existente, baseada em avaliações dos investimentos de P&D feitas especialmente em países desenvolvidos, é centrada em processos de inovação apoiados no setor privado, concentrando, portanto, o levantamento de dados em empresas. No caso brasileiro, os investimentos dependem principalmente do setor público e Campos mostra que o levantamento de dados para essa avaliação deve ser feito a partir de pesquisadores acadêmicos.

Fórum de C&T

Foi instalado, no dia 31 de maio passado, o Fórum de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul, composto por representantes do governo e das comunidades científica e empresarial. Na ocasião foi definida, em um documento, uma política de ciência e tecnologia para o Estado, visando a um novo modelo de desenvolvimento. As iniciativas foram desmembradas em quatro tópicos: diretrizes gerais, recursos humanos, apoio à pesquisa científico-tecnológica e fortalecimento e gestão de C&T.

No primeiro, entre as medidas previstas, estão a promoção da integração entre os diversos agentes atuantes na área de C&T, com o objetivo de construir parcerias, e a promoção de mecanismos e programas por meio dos quais o conhecimento científico e tecnológico possa ser apropriado pelos setores produtivos. No tópico referente a recursos humanos, entre as medidas previstas estão o apoio à formação de recursos humanos em ciência e tecnologia, o desenvolvimento de estudos e programas que possibilitem a fixação de mestres e doutores no Estado e o desenvolvimento de programas para a formação de recursos humanos em áreas científico-tecnológicas estratégicas para o desenvolvimento do Mato Grosso do Sul.

Carlos Chagas

Foi inaugurada oficialmente a Biblioteca Virtual Carlos Chagas (<http://www.prossiga.br/chagas/>), resultado da parceria entre o CNPq/Prossiga e a Fundação Oswaldo Cruz. O site traz informações sobre a vida e a produção científica do cientista Carlos Chagas e sobre o chamado Mal ou Doença de Chagas, da qual ele foi o descobridor, tanto do agente cau-



sador, o *Trypanosoma cruzi*, quanto do vetor, o inseto conhecido como barbeiro. Atualmente,

nas grandes cidades, a transfusão de sangue é o principal meio de transmissão da doença.

ProBE em expansão

O comitê dirigente do Programa Biblioteca Eletrônica (ProBE) realizou, nos dias 4 e 5 de agosto, um ciclo de reuniões com editoras e agentes fornecedores de assinaturas eletrônicas de periódicos científicos para avaliar as possibilidades de expandir o programa. Os entendimentos foram feitos com representantes das editoras norte-americanas Academic Press e High Wire Press e quatro diretores de agentes fornecedores que reúnem um grande conjunto de editores: Online Computer Library Center (OCLC), Blackwell's, EBSCO Brasil e SWETS Subscription Service.

A coordenadora do ProBE e diretora do Sistema de Bibliote-

cas da USP, Rosaly Favero Krzyzanowski, adianta que, inicialmente, a idéia é estender a todas as instituições do consórcio (USP, Unesp, Unicamp, UFSCar, Unifesp e Bireme) o acesso eletrônico a títulos que só algumas possuem de forma impressa, eliminando duplicações de assinaturas ao mesmo tempo em que promove a transição para o acesso via Internet a artigos científicos. Nesta primeira etapa, serão apresentadas propostas elaboradas segundo critérios de qualidade, rapidez e valores agregados. Numa segunda fase, o programa vai incorporar novos periódicos e definir as normas para adesão de outras instituições.