Fotos: Antoninho Perri

Docentes, alunos e funcionários no Laboratório de Genômica e Proteômica, do Instituto de Biologia: aumento de produtividade na pesquisa

Pesquisa experimenta crescimento contínuo

Recorde de patentes

No período de 2005 até outubro de 2008, a Unicamp havia realizado o depósito de 211 tecnologias, totalizando 526 em seu banco e consolidando a posição de instituição brasileira com o maior número de patentes. No mesmo período foram depositados internacionalmente 27 pedidos via PCT (Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes).

Através de sua Agência de Inovação (Inova), a Unicamp deu seqüência ao esforço para licenciamento e repasse à indústria de grande volume de tecnologias produzidas na Universidade. Foram celebrados 26 novos contratos de licenciamento envolvendo 23 patentes. Os setores abrangidos são vários, como farmacêutico, petróleo, gás e energia, biocombustíveis, automobilístico e autopeças, além de projetos com o setor público.

Nascida em 2003 para ser uma porta de entrada da Universidade para as demandas tecnológicas e de serviços do empresariado e do setor público, a Inova foi a primeira agência do gênero no país. Sua atuação nos últimos anos levou a Organização Mundial das Nações Unidas (ONU) a mencionar a Agência de Inovação da Unicamp em seu relatório anual como um modelo a ser seguido.

Índice de artigos científicos *per capita* ao ano é o maior do país

Os levantamentos do Institute for Scientific Information (ISI) dos Estados Unidos, que monitora dez mil revistas científicas internacionais especializadas, apontam que a produção científica da Unicamp manteve no quadriênio 2005-2008 a tendência de crescimento contínuo experimentada a partir de 2002. Desde 1989, ano da conquista da autonomia, observa-se um grande aumento de produtividade, que saltou de 0,2 para 1,6 artigo *per capita* ao ano, o maior índice entre as universidades brasileiras.

A Unicamp possui 97% do seu quadro docente com titulação mínima de doutor e 86% em regime de dedicação exclusiva. Entretanto, é importante notar que o número de trabalhos científicos vem se elevando mesmo com a redução deste quadro de 2.103 para aproximadamente 1.740 docentes nas duas últimas décadas.

No período de 2005 a 2007, os indicadores da produção acadêmica somaram 3.209 linhas de pesquisa, 12.805 projetos com financiamento, 2.127 produções artísticas, 2.834 trabalhos técnicos, 16.220 participações em congressos e eventos, e 3.371 eventos promovidos.

Em relação às fontes externas para financiamento das atividades de pesquisa, o quadriênio 2005-2008 foi marcado pelo peso cada vez maior da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), que contribuiu com mais de R$ 300 milhões do total de quase R$ 840 milhões em recursos disponibilizados.

Vale lembrar que, além das fontes externas (Fapesp, CNPq, Capes, Finep, empresas e instituições internacionais), a própria Unicamp investe em pesquisa, ainda que de forma complementar, através do seu Fundo de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (Faepex). Os programas do Faepex representaram um investimento de aproximadamente R$ 14,5 milhões no quadriênio.

A Pró-Reitoria de Pesquisa (PRP) implantou neste período várias medidas facilitadoras da pesquisa, como o projeto de uma rede temática virtual visando à interação entre pesquisadores da Universidade envolvidos em grandes linhas temáticas; o centro multiusuário em bioinformática junto ao Cenapad; e a ampliação das atividades científicas através de parcerias no exterior. Também foi criado o Espaço da Escrita, em 2006, para dar suporte editorial aos pesquisadores, incluindo correção e tradução de textos em língua estrangeira para publicação ou apresentação em congressos.

Com o mesmo propósito de incrementar as investigações científicas, a Comissão Central de Pesquisa (CCP), instituída em 2003, ganhou novas atribuições, destacando-se a avaliação das questões relativas à carreira do pesquisador e dos convênios e contratos que envolvam atividade de pesquisa.

O CCP tem sido responsável, ainda, por acompanhar e introduzir mudanças no Programa de Iniciação Científica da Unicamp, o que implica avaliar, distribuir e aferir o andamento das bolsas de iniciação. Este programa, todo ano, tem seu ápice na realização do Congresso Interno de Iniciação Científica – de 2005 a 2009 foram analisados 5.033 projetos e concedidas 3.115 bolsas CNPq-Pibic aos graduandos.

Alunos em ação no Laboratório de Espectroscopia de Massa com Ionização por Plasma: Universidade soma 3.209 linhas de pesquisa

Entre as 200 melhores do mundo

Em novembro de 2007, a Unicamp foi alçada ao ranking das 200 melhores instituições de ensino superior do mundo, conforme o *The Times Higher Education Supplement*, que ouviu mais de 5 mil especialistas, sobretudo acadêmicos, mas também empregadores e estudantes internacionais. A elaboração do ranking também exigiu a confrontação de publicações relevantes no meio científico, visando detectar os trabalhos de maior impacto e influência.

Para a Unicamp, a avaliação do *The Times* significou um salto significativo em relação à realizada quatro anos antes (do 448º para o 177º lugar), situando-a ao lado da Universidade de Dublin e à frente de universidades igualmente prestigiosas como de Leicester, Antuérpia, Canterbury, Oslo, Barcelona e Kobe. A USP, única outra instituição brasileira a figurar no ranking, passou do 284º para o 175º posto.

Alguns meses depois, em agosto de 2008, a Shangai Jiao Tong University, subordinada ao Ministério da Educação da China, divulgou nova versão do seu ranking das 500 melhores universidades do mundo, elevando a Unicamp em quase 100 posições, do 381º lugar em 2003 para 287º no ano passado. Este ranking é baseado nos indicadores do Institute for Scientific Information (ISI).

MAIS

■ O novo Laboratório de Genômica e Proteômica, no Instituto de Biologia, está entre os principais investimentos feitos no quadriênio 2005-2008 para construção ou remodelação física de diversos laboratórios de pesquisa ou de ensino da Unicamp. No Ceset foram construídos os laboratórios de Telecomunicações e de Microbiologia e reestruturados outros laboratórios da unidade em Limeira.

■ Foram inaugurados ainda o Lab-Epifisma (Laboratório de Epidemiologia e Fisiologia Matemática), no Instituto de Matemática e Ciências da Computação (Imecc); o novo parque computacional do Cenapad em São Paulo, órgão ligado à PRP; e o Laboratório de Processos Térmicos em Engenharia Ambiental na Faculdade de Engenharia Mecânica.

■ O Instituto de Química agora tem oito novos laboratórios de ensino em prédio construído para este fim, além de salas de apoio para aulas de laboratório e de equipamentos; a unidade também teve o espaço físico da Biblioteca duplicado. No Instituto de Geociências, instalou-se o Laboratório Analítico de Espectroscopia de Massa com Ionização por Plasma.

■ Neste quadriênio entrou em atividade a nova Clínica Odontológica da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP), com equipamentos também novos, e foi criada a segunda Estação Meteorológica do Centro de Pesquisas Meteorológicas e Aplicadas à Agricultura (Cepagri), no Parque Valença, em parceria com a Prefeitura de Campinas.

■ Em 2007, o Inova nos Municípios deu apoio a um workshop organizado pela Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC) para o lançamento da primeira rede comunitária de acesso aberto a dados baseada nos padrões da Internet, a Infovia Municipal, em parceria com a Prefeitura de Pedreira. O objetivo é prover os cidadãos com informações e meios de comunicação de forma universal.

■ A Incamp (Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp) encerrou o quadriênio com 17 empresas graduadas e outras dez em incubação. A Incamp mantém parceria com o Sebrae, que financia o desenvolvimento dos empreendimentos, e foi considerada a melhor incubadora do Sudeste em 2008.

■ Ainda em 2008 foi elaborado o projeto de criação e implantação do Pólo de Pesquisa e Inovação da Unicamp, com o objetivo de transferir tecnologia para setores públicos e privados e, também, de aumentar as oportunidades de atuação de professores e alunos da Universidade no campo da ciência, tecnologia e inovação.

■ No final de 2008, a Biblioteca Digital da Unicamp atingiu a marca de 25.166 teses e dissertações digitalizadas e disponibilizadas à sociedade. Isto representa 84% das teses defendidas nos programas de pós-graduação da Universidade. Com 400 mil usuários cadastrados em todo o mundo e 3,4 milhões de *downloads* até o momento, a Biblioteca Digital se afirma como detentora do maior acervo de documentos digitais do país.

■ No quadriênio, os Centros e Núcleos da Unicamp realizaram convênios que captaram R$ 190 milhões para seus projetos de pesquisa, além de recursos provenientes de anos anteriores. O sistema Cocen celebrou, entre 2005 e 2009, mais de 500 convênios com universidades, instituições de pesquisa e empresas, tanto nacionais como internacionais.

■ Criado em 2002, o programa Ciência e Arte nas Férias tem o objetivo de fomentar o interesse pela ciência entre estudantes do ensino médio. Durante um mês, os alunos são orientados por docentes da Unicamp em atividades científicas, culturais e artísticas nos laboratórios e outros espaços da Universidade. Entre 2005 e 2009, quase meio milhão de estudantes de escolas da região de Campinas participaram do programa.