

CIÊNCIA

Embrapa inaugura seu centro de bioinformática

O núcleo, em Campinas, vai ajudar laboratórios e indústrias agroquímicas

EVANILDO DA SILVEIRA

CAMPINAS – A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) inaugurou ontem, em Campinas, o seu Núcleo de Bioinformática (NBI), que permitirá fazer, por meio de simulações em computadores, análises da estrutura e das funções de proteínas. Esse tipo de pesquisa é fundamental para que laboratórios farmacêuticos e indústrias agroquímicas, por exemplo, possam produzir novos fármacos, agrotóxicos e vacinas ou descubram a cura de várias doenças.

Os principais objetivos do NBI é funcionar como um centro de pesquisa e oferta de serviços, como banco de dados e softwares na área de bioinformática, por meio da internet. Seu principal produto é o software Sting Millennium Suite (SMS), que permite o estudo da relação entre a estrutura das proteínas e a interação entre elas. São estudos chamados de genoma funcional e genoma estrutural, que vão além do simples mapeamento de genes. Com esses estudos se verifica a atuação das proteínas, responsáveis pela estrutura e funcionamento dos organismos vivos, codificadas pelos genes.

Segundo o líder do NBI, Goran Neshich, o SMS já está sendo usado por pesquisadores do mundo inteiro, por meio, entre outras instituições, da rede internacional Protein Data Bank (www.rcsb.org/pdb), com sede no

Centro de Supercomputação em San Diego, da Universidade da Califórnia. “O acesso é livre e gratuito para qualquer instituição acadêmica do mundo”, diz Neshich. “As empresas também podem consultá-lo, mas não usá-lo para fabricar um novo produto. Se fizerem isso terão de pagar.”

Além de ser útil para pesquisadores do mundo inteiro, o NBI também trará benefícios para os especialistas da própria Embrapa. “Os cientistas de todos os nossos centros de pesquisa espalhados pelo País poderão usá-lo para agilizar suas pesquisas”, explicou o presidente da Embrapa, Alberto Duque Portugal.

O novo núcleo da Embrapa foi implantado com financiamento conjunto de R\$ 2,5 milhões, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Outros R\$ 500 mil vieram da própria Embrapa.

Há uma parceria também com Universidade Estadual de Campinas, que fornece estagiários para trabalhar no NBI.

NBI
PRETENDE
FACILITAR
PESQUISAS

Agrometeorologia – Na mesma cerimônia, foi lançada a Rede Nacional de Agrometeorologia, que congrega 27 instituições que atuam nesse setor, lideradas pela Embrapa, pela Unicamp e pelo Instituto Agronômico de Campinas (IAC). Foi criado um site na internet, no qual estão disponíveis, para agricultores e empresas rurais ou qualquer pessoa, informações sobre clima, agricultura, zoneamento de riscos climáticos e links para a previsão de tempo em todo o território nacional.