

Lei equipara salário de pesquisadores e docentes universitários

Uma reivindicação de muitos anos dos pesquisadores dos institutos paulistas de pesquisa foi atendida. O governador Mário Covas sancionou a Lei Complementar nº 859/99 que equipara os salários dos pesquisadores científicos aos dos docentes universitários. A solenidade de assinatura da Lei ocorreu no dia 21 de setembro passado, no Salão de Despachos do Palácio dos Bandeirantes. “Estamos na frente dos outros estados porque soubemos desenvolver a pesquisa”, disse, na ocasião, o governador. “Os países irão avançar não pelos seus recursos naturais, pelo número de habitantes ou mesmo pelo tamanho do mercado, mas, sim, pelo seu grau de saber e conhecimento”, afirmou Mário Covas em seu discurso. “Vocês”, disse ele, dirigindo-se aos pesquisadores, “vão ser os portadores dessa passagem para o futuro”. Participaram do ato o vice-governador Geraldo Alckmin, o presidente da Assembléia Legislativa de São Paulo, Vanderlei Macris, os secretários estaduais João Carlos Meirelles, da Agricultura e Abastecimento, José da Silva Guedes, da Saúde, José Ricardo Trípoli,



Mário Covas assina a lei de equiparação salarial

do Meio Ambiente, e Antônio Angarita, da Secretaria de Governo e Gestão Estratégica, os deputados estaduais Jamil Murad, do PC do B, Mariângela Duarte, do PT, e Edmur Mesquita e Sidnei Beraldo, ambos do PSDB, diretores dos institutos de pesquisa e mais de duas centenas de pesquisadores, representados pelo presidente da Associação dos Pesquisadores Científicos do Estado de São Paulo, Nelson Braga. Em seu discurso, Braga homenageou o ex-governador Franco Montoro, responsável pela criação dos cargos de pesquisadores científicos.

Diretrizes japonesas para patentes de genes

O Escritório de Patentes Japonês (JPO) divulgou, no início de outubro, suas diretrizes para patentes de genes humanos. Em linhas gerais, informou a *Nature* de 10 de outubro passado, elas abrem a possibilidade

de patenteamento de ESTs, etiquetas de seqüências expressas, de SNPs, polimorfismos de nucleotídeos simples, e de clones inteiros de cDNA. Embora o escritório japonês tenha chegado, ainda em julho, a um acordo com seus congêneres europeu e norte-americano sobre as patentes de ESTs, acertando que não poderiam ser patenteadas aquelas sem utilidade comprovada, em relação a outras patentes genéticas sua posição permanecia pouco clara. Agora, o Japão avança um pouco mais no assunto, com as novas diretrizes que foram estabelecidas principalmente para responder a pedidos de orientação de pesquisadores e da indústria do país, depois que o governo anunciou sua decisão de aumentar o apoio à biotecnologia – o que inclui o plano de uma base de dados de SNPs na população japonesa (com expectativas de que possa contribuir para o desenvolvimento de novos

medicamentos e técnicas de diagnóstico) e o projeto de criação de um banco central de clones de cDNA para aplicações médicas e de pesquisa.

Segundo a *Nature*, há expectativas de que a introdução de uma lei, no país, sobre transferência de tecnologia baseada na legislação Bayh-Dole dos Estados Unidos, que concede patentes privadas a pesquisas financiadas pelo governo, venha a estimular pedidos de patentes de resultados de colaborações indústria-universidade.

E representantes do JPO prevêem que o aumento será sobretudo em relação a patentes de genes humanos, incluindo os de SNPs e de clones de cDNA. De fato, o Helix Research Institute, uma companhia genômica que resulta de uma *joint venture* entre o Ministério de Indústria e Comércio Internacional e 10 empresas privadas, já entrou com pedidos de patente para mais de 6.000 clones de cDNA humanos completos. A empresa pretende criar um portfólio de propriedade intelectual que possa ser compartilhado por um consórcio de 20 empresas de biotecnologia e institutos de pesquisa, mas há quem argumente que grande parte de seus pedidos de patentes, referentes a clones com funções desconhecidas, não são válidos, na medida que não oferecem possibilidade de comprovação da utilidade da descoberta.

Projeto Genoma desperta interesse da África do Sul

O Sanbi, South African National Bioinformatics Institute, situado na Universidade de Western Cape, na Cidade do Cabo, na África do Sul, está interessado em estabelecer uma colaboração com os pesquisadores do Projeto Genoma Humano do Câncer. No dia 18 de outubro, o fundador do Sanbi, biólogo Winston Hide, esteve no auditório do Instituto Ludwig de Pesquisas sobre o Câncer, São Paulo, falando sobre o banco de dados e o conjunto de *softwares* desenvolvidos pela equipe que comanda. "O Brasil e o meu país têm em comum o fato de serem países em desenvolvimento que fazem ciência de qualidade. Uma colaboração científica seria benéfica para ambos", disse Hide. A África do Sul não tem estrutura de seqüenciamento de genes e por isso concentra seus esforços na bioinformática. O Sanbi trabalha a partir das seqüências disponíveis na Internet, nos bancos de dados públicos, como o Genbank, por exemplo. A idéia de Hide, biólogo evolucionista que se especializou em bioinformática, é tornar disponíveis para o Projeto Genoma Humano do Câncer as ferramentas computacionais e o banco de dados desenvolvidos na África do Sul e, em contrapartida, desfrutar da qualidade e relevância das ESTs, *expressed*



MIGUEL BOTAYAN

Winston Hide, do Sanbi

sequence tags ou etiquetas de seqüências expressas, geradas aqui no Brasil. O banco de dados do Sanbi se chama STACK, *Sequence Tag Alignment and Consensus Knowledge*, usado pelas Universidades de Cambridge (Inglaterra) e Harvard (EUA), pela Teijin Systems (Japão), Instituto Pasteur (França) e pelo Instituto Max-Planck (Alemanha). Sua peculiaridade é conter ESTs *clustered*, isto é, agrupadas. Depois que as seqüências saem da máquina seqüenciadora, essa ferramenta as reúne em grupos, usando um critério de similaridade. Quando esse agrupamento é perfeito, cada grupo vai corresponder a um RNA mensageiro do organismo. Apesar de a África do Sul concentrar seus estudos no genoma humano – tuberculose, HIV e malária –, o Projeto Cana-de-Açúcar também chamou a atenção do sul africano. Paulo Arruda, coordenador desse projeto, recebeu Hide no CBMEG, o Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética da Unicamp, em Campinas.

Publicações científicas lançam rede de referência privada

A *Science* de 19 de novembro comunicou que, após manifestarem pouco interesse em participar do plano do governo norte-americano de criar um *site* com livre acesso a artigos científicos, 12 organizações privadas sem fins lucrativos anunciaram um esquema próprio: *linkar* artigos de suas publicações por meio de listas de referência, facilitando aos pesquisadores a localização e o acesso ao texto de um artigo, via Internet. Neste caso, os editores conservam os textos completos em seus próprios *sites* e controlam o acesso a eles. A Academic Press e a John Wiley, que organizam o projeto, trabalharam na

criação de um serviço sem fins lucrativos, com *tags* (etiquetas) que possam rastrear e encontrar artigos. Mas o acesso pleno ao texto integral poderia exigir uma senha ou o pagamento de uma tarifa, a depender dos editores. O plano é etiquetar e colocar na Internet cerca de 3 milhões de artigos no início do próximo ano.

Uma FAP para Sergipe

O Estado de Sergipe pode ganhar brevemente a sua Fundação de Amparo à Pesquisa. Esta foi a promessa do governador daquele Estado, Albano Franco, feita por ocasião da sessão de encerramento da SEMPESQ 99 – I Semana de Pesquisa da Universidade Tiradentes (Unit), realizada de 16 a 19 de novembro, em Aracaju. O SEMPESQ congregou três eventos relacionados à ciência e à tecnologia: o III Seminário de Pesquisa, que debateu a situação da pesquisa em diversas áreas do conhecimento; o I Seminário de Iniciação Científica; e a Agenda Cientec Sergipe 2000, que discutiu formas de estímulo ao desenvolvimento científico e tecnológico, como alavanca para o desenvolvimento econômico e social. Neste último evento, o diretor presidente da FAPESP, Francisco Romeu Landi, fez palestra sobre o papel das fundações de apoio à pesquisa no desenvolvimento dos estados.

Serviço de Referência de Publicações

Editora	Nº de publicações
Elsevier Science	1200
Kluwer Academic Publishers	mais de 400
Springer-Verlag	400
John Wiley & Sons	mais de 300
Academic Press	235
Blackwell Science	200
Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc	105
Oxford University Press	100
American Institute of Physics Association for Computing	mais de 50
Machinery	21
Nature	7
American Association for the Advancement of Science (<i>Science</i>)	1