

Instituições públicas de pesquisa e o setor empresarial: o papel da inovação e da propriedade intelectual

SIMONE SCHOLZE
CLAUDIA CHAMAS

As profundas alterações realizadas na legislação de propriedade intelectual permitem hoje ao País colocar em vigor mecanismos que privilegiem a intensificação do intercâmbio entre nossas instituições de pesquisa, onde tradicionalmente a invenção é gerada, e o setor industrial, mais qualificado para levar essas invenções ao mercado.

É necessário, portanto, discutir e implementar os instrumentos adequados ao aparelhamento de nossas universidades e institutos de pesquisa, para fazer face às novas demandas no campo da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia, no que diz respeito aos projetos científicos e tecnológicos em associação com a iniciativa privada.

Nos países industrializados, onde essa experiência já se verificou, muitos estudos evidenciam que as práticas cooperativas têm aumentado e novos produtos e processos surgem a cada ano em decorrência dessas parcerias. O fortalecimento desse vínculo foi estimulado tanto pelas políticas governamentais, como pela própria percepção de sua importância pelos dois setores. A cooperação deixou de ser uma atividade informal, como acontecia no passado, para adquirir um caráter formal, freqüente e planejado, com relações regidas por contratos que incluem a regulação de direitos de propriedade intelectual gerados no âmbito de projetos cooperativos de pesquisa.

Nos Estados Unidos, o apoio governamental para P&D envolvendo cooperação entre empresas, universidades e laboratórios federais teve início nos anos 60, mas expandiu-se fortemente com a aprovação do *Stevenson-Wydler Technology Innovation Act*, em 1980. Essa lei abriu os laboratórios federais para o setor industrial, disponibilizando não apenas infra-estrutura altamente especializada, como também oportunidades de parceria no financiamento e uso por instituições privadas de tecnologias desenvolvidas por instituições públicas de pesquisa.

Merece também destaque o papel desempenhado pelo *Bayh-Dole Act* no cenário da pesquisa nos EUA. Através dessa legislação foi implementada política federal de propriedade intelectual uniforme que permitiu às universidades, institutos de pesquisa e pequenas empresas reter a titularidade de patentes de invenções derivadas de pesquisas financiadas com recursos públicos federais e facultar às instituições beneficiárias desses recursos transferir tecnologia para terceiras partes. O *Bayh-Dole Act* estimulou decisivamente a análise custo/benefício por parte das empresas no que concerne aos investimentos para desenvolvimento e exploração comercial de tecnologias geradas nas instituições públicas de pesquisa, concedendo a titularidade dos direitos patentários a universidades, pequenas empresas e instituições sem fins lucrativos.

Conforme dados da *Association of University Technology Managers*, a taxa de patenteamento nas universidades aumentou consideravelmente desde a implantação do *Bayh-Dole Act*. O estudo da AUTM nas 130 principais universidades identificou ainda a existência de 9.300 licenças ativas de comercialização de patentes, que geram *royalties* anuais de 300 milhões de dólares. Descontando-se 20% de despesas (taxas, anuidades de patentes, etc.), o valor líquido rateado entre as instituições de pesquisa e os pesquisadores é da ordem de 240 milhões de dólares - ou, em média, de 26 mil dólares por patente. Nos Estados Unidos, de modo geral, o rateio adotado pelas universidades é de um terço para a universidade, um terço para o departamento onde se deu o invento e um terço para o pesquisador - ou equipe - inventor. Ou seja, em média, a premiação do pesquisador corresponde a oito mil dólares ano. Tomando-se apenas as dez universidades mais produtivas, a retribuição média anual por patente sobe para 60 mil dólares e a participação do pesquisador - ou equipe - para 20 mil dólares anuais.

Em geral, as grandes universidades americanas contam com um escritório interno encarregado de cuidar dos aspectos legais e administrativos da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia. Esses escritórios de propriedade intelectual e transferência de tecnologia dispõem de equipes pequenas, integradas por administradores, economistas ou profissionais de outras áreas e por pessoal de nível técnico, não possuindo, em geral, profissionais com formação jurídica. Os aspectos litigiosos são tratados por escritórios de advocacia contratados fora da universidade.

NOVOS MECANISMOS DE ESTÍMULO À PESQUISA COOPERATIVA ENTRE INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS NO BRASIL

Tendo em vista que a proteção legal da propriedade intelectual torna-se, também entre nós, vigoroso instrumento da política científica e tecnológica, foi publicado em abril último o Decreto Nº 2.553/98, que regulamenta a Lei de Propriedade Industrial, notadamente nos aspectos relativos ao compartilhamento de *royalties* entre as instituições públicas de pesquisa e universidades e seus pesquisadores.

Determinam os artigos 88 e 89 da Lei de Propriedade Industrial que, embora pertença exclusivamente ao empregador a invenção decorrente de contrato de trabalho que tenha por objeto a pesquisa ou a atividade inventiva, poderá ser concedida ao empregado, autor de invento ou aperfeiçoamento, participação nos ganhos econômicos resultantes da exploração da patente.¹

Tal faculdade não se estendia, no regime anterior, às instituições públicas. Os resultados financeiros ou quaisquer outros benefícios gerados pela atividade inventiva do empregado pertencia exclusivamente à União. Assim, verificava-se, não raro, evasão de invenções dos institutos de pesquisa para o setor privado ou desestímulo do pesquisador em envolver-se em atividades de caráter tecnológico. Hoje, por força do artigo 93 da Lei de Propriedade Industrial, esses dispositivos também aplicam-se às entidades da Administração Pública direta, indireta e fundacional, federal, estadual ou municipal.

Com base no Decreto Nº 2.553/98, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e o Ministério da Educação (MEC) elaboraram portarias que disciplinam a implantação do mecanismo de premiação em seus respectivos órgãos e entidades vinculadas: Portaria MCT 88/98 e Portaria MEC 322/98. Ambos os instrumentos aplicam-se, nas respectivas esferas de competência desses Ministérios, a todas as criações intelectuais, que envolvam inovação tecnológica, passíveis de proteção, ou seja, invenções, aperfeiçoamentos, modelos de utilidade, desenhos industriais, programas de computador e novas variedades vegetais

Assim, os ganhos econômicos resultantes da exploração de criação intelectual, protegida por direitos de propriedade intelectual, de servidor de órgão ou de entidade do MCT, no exercício do cargo, serão compartilhados a título de incentivo em parcelas iguais – e durante toda a vigência da proteção intelectual – entre o órgão ou a entidade do

¹ Obviamente, pertencerá exclusivamente ao empregado a invenção por ele desenvolvida desvinculada do contrato de trabalho e não decorrente da utilização de meios, materiais, instalações e equipamentos do empregador (art. 90 da Lei Nº 9.279/96).

ministério, titular do direito de propriedade intelectual, responsável pelas atividades das quais resultou a criação intelectual protegida; a unidade do órgão ou da entidade do ministério onde foram realizadas as atividades; e o servidor autor da criação intelectual protegida.

A portaria inova ainda ao estabelecer que órgãos e entidades do MCT deverão, ao celebrar quaisquer instrumentos contratuais relativos a atividades que possam resultar em criação intelectual protegida, estipular cláusulas de confidencialidade, a titularidade e a participação dos criadores na criação intelectual protegida. E mais, condiciona à observância da portaria a concessão de financiamentos, auxílios financeiros e bolsas de órgãos do MCT, como FINEP, CNPq, PADCT e PRONEX, sob pena de seu cancelamento.

Espera-se que essas medidas tenham impacto favorável no nível das atividades inovativas dos institutos e universidades. Consoante o relatório do Projeto Inventiva, realizado em coordenação pelo Ministério da Indústria e Comércio, o INPI e o SEBRAE, o baixo desempenho das universidades e centros de pesquisa brasileiros, relativamente ao patenteamento de suas invenções, deve-se, entre outros fatores, à falta generalizada de reconhecimento de que a patente constitui importante indicador tecnológico, revelando a excelência tecnológica da instituição, bem como aos desconhecimento dos benefícios econômicos da exploração dessas criações intelectuais. Soma-se a esse dois fatores o desestímulo para buscar o patenteamento que ainda prevalece na comunidade de pesquisa, vez que quaisquer benefícios financeiros oriundos da comercialização e do licenciamento dessas invenções destinavam-se, até data recente, exclusivamente aos cofres da União.

Os números dos pedidos de patentes por parte de universidades e institutos de pesquisa residentes no Brasil reflete sobretudo a baixa cultura de proteção da propriedade intelectual entre nós. Especialmente no ambiente acadêmico, ainda predomina a noção de que o novo conhecimento deve ser imediatamente publicado e livremente intercambiado. A pesquisa acadêmica tradicionalmente caracteriza-se pela liberdade de investigação e pelo livre fluxo das informações. As pesquisas empreendidas em universidades não têm necessariamente que resultar em algo comercializável e não buscam necessariamente atender ao mercado. O lucro não é o objetivo dos projetos. Por outro lado, a atividade empresarial enfatiza a obtenção de lucro, a preocupação com a qualidade e segurança, o preços dos produtos e a manutenção do sigilo em torno das atividades tecnológicas e comerciais.

Uma vez que os resultados da pesquisa são passíveis de proteção intelectual, torna-se necessário que as universidades e institutos de

pesquisa desenvolvam instrumentos e *loci* capazes de gerir internamente, de forma adequada, a questão dos direitos de propriedade intelectual, a fim de compatibilizar sua inalienável missão pública com o estabelecimento de parcerias com o setor produtivo, que é obviamente motivado pelo lucro.

Por essa razão, algumas de nossas institutos de pesquisa pioneiramente já criaram mecanismos institucionais de gestão da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia.

- EMBRAPA - Deliberação da Presidência nº 22/96, criando a Política Institucional de Gestão de Propriedade Intelectual, que “define orientações gerais para a gestão das várias formas de propriedade intelectual na empresa e estabelece mecanismos operacionais diferenciados para o uso das prerrogativas existentes na legislação vigente e futura que regula e regulará os direitos referentes à propriedade industrial, à proteção de cultivares e à proteção de direitos autorais pertinentes aos produtos de informação - livros, periódicos, vídeos, CDs, *softwares* e similares.” Foi também criado o Comitê de Propriedade Intelectual e a Coordenadoria de Propriedade Intelectual do Departamento de Programação Econômica e Desenvolvimento Comercial.

- FIOCRUZ - Portaria da Presidência nº 204/96, regulamenta a propriedade industrial na instituição, estabelecendo “procedimentos com relação a direitos de propriedade industrial e demais direitos de propriedade sobre as invenções ou aperfeiçoamentos passíveis de comercialização, resultantes de atividades realizadas na FIOCRUZ. Visa a proteger o patrimônio científico e tecnológico, estimular o processo inovador e possibilitar o retorno do investimento para fortalecer e ampliar a capacitação tecnológica da FIOCRUZ.”

- No âmbito das Universidades algumas iniciativas já foram consolidadas, a saber:

- Universidade Federal de São Carlos: através da Fundação de Apoio Institucional ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, são negociadas as prestações de serviços entre professores e outras instituições;

- Universidade Federal do Rio de Janeiro: por determinação da Resolução nº 01/90, a Fundação Coppetec é responsável pela negociação das prestações de serviços entre professores da Coppe e outras instituições.

- Universidade de São Paulo: a Resolução nº 3.428/88 criou o Grupo de Assessoramento ao Desenvolvimento de Inventos.

- Universidade Estadual de Campinas: por força da Deliberação CONSU-12/88 e da Portaria GR nº 072/93, foram criados a Comissão Permanente de Propriedade Industrial e o Escritório de Transferência de Tecnologia
- Universidade Federal de Minas Gerais – dispõe desde 1997 da Coordenaria de Transferência e Inovação Tecnológica e a Resolução nº 8, de julho de 1998, do Conselho Universitário definiu a política interna de propriedade intelectual e regulou o compartilhamento de royalties com os pesquisadores daquela universidade.

Atualmente é necessário que os institutos de pesquisa (INPE, INPA, INT, CTI, LNCC, LNLs, MPEG, LNA, ON, CETEM, IMPA, CBPE, IBICT) e agências e linhas de fomento (CNPq, FINEP, PADCT, PRONEX) do Ministério da Ciência e Tecnologia também reexaminem as alterações a serem realizadas em seus regimentos e estatutos não apenas para incorporar as disposições do Decreto Nº 2.553/98 e da Portaria MCT 88/98, mas também para estabelecer a políticas internas adequadas de propriedade intelectual e transferência de tecnologia.

Acresce a essas iniciativas a incorporação entre os temas estruturantes do Avanço Brasil 2000-2003 (PPA) do Programa Inovação e Competitividade, cujo objetivo é aumentar a competitividade das empresas nacionais. Trata-se do maior programa em termos de volume de recursos quando incluídas todas as fontes, envolvendo o montante total de R\$ 5.3 bilhões para os quatro anos do PPA, dos quais R\$450 milhões do Tesouro; R\$1.3 bilhões da FINEP (extra orçamento geral da União); R\$ 430 milhões de renúncia fiscal e mais de R\$ 3 bilhões oriundos de parcerias (estados, municípios, estatais, setor privado).

O programa implementará 16 ações voltadas para capacitação de pessoal; fomento ao desenvolvimento tecnológico; financiamento a P&D nas empresas; estudos e painéis; e execução direta de inovações pelo Instituto Nacional de Tecnologia (INT). As ações mais específicas referem-se a: micro e pequenas empresas; redes cooperativas de pesquisa para empresas; impacto das inovações tecnológicas no emprego e na educação; empresas exportadoras; empresas de base tecnológica; empresas de setores de impacto social (habitação, saneamento, transporte, energia); e capacitação de assessores e dirigentes sindicais. Outras ações do programa são genéricas, a exemplo de: apoio a estratégias de desenvolvimento tecnológico das empresas; desenvolvimento tecnológico industrial; e fomento ao desenvolvimento tecnológico empresarial. Destaque será dado neste programa ao PADCT Tecnológico e aos Incentivos Fiscais (lei nº8661/93).

A eventual implantação em nossos institutos de pesquisa de escritórios internos de propriedade intelectual e transferência de

tecnologia, bem como de outros mecanismos institucionais facilitadores da associação entre as instituições públicas de pesquisa e o setor privado, certamente, deverão ter como objetivo preparar as instituições públicas de pesquisa para a proteção dos direitos de propriedade intelectual originados no âmbito das atividades de P&D; regulamentar a propriedade intelectual das invenções geradas com recursos públicos e estabelecer mecanismos de negociação e transferência da tecnologia para exploração comercial dessas invenções; e estruturar um sistema de acompanhamento e avaliação do retorno para a sociedade da utilização dos recursos públicos, de forma compatível com o Plano Plurianual de Governo.

SIGLAS

CBPF - Centro Brasileiro De Pesquisas Físicas
CETEM - Centro De Tecnologia Mineral
CNPq - Conselho Nacional De Desenvolvimento Científico E Tecnológico
CTI - Fundação Centro Tecnológico para Informática
FINEP - Financiadora De Estudos E Projetos
IBICT - Instituto Brasileiro De Informação Em Ciência E Tecnologia
IMPA - Instituto De Matemática Aplicada
INPA - Instituto Nacional De Pesquisas Da Amazônia
INPE - Instituto Nacional De Pesquisas Espaciais
INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial
INT - Instituto Nacional De Tecnologia
LNA - Laboratório Nacional De Astrofísica
LNCC - Laboratório Nacional De Computação Científica
LNLS - Laboratório Nacional De Luz Síncrotron
MAST - Museu De Astronomia E Ciências Afins
MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia
MPEG - Museu Paraense Emílio Goeldi
ON - Observatório Nacional
PADCT - Programa Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
PRONEX - Programa de Apoio à Núcleos de Excelência
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.

Resumo

O artigo enfatiza a importância de se discutir e implementar instrumentos adequados ao aparelhamento de nossas universidades e institutos de pesquisa com o objetivo de fazer face à novas demandas no campo da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia, principalmente nos projetos científicos e tecnológicos associados ao setor produtivo.

Abstract

This paper emphasizes the importance in opening up the instruments discussions and implementation suited in order to have a better infra-structure in our universities and research institutions with the objective to satisfy all new demands of intellectual proprietorship in the field and technological transfers, specially in scientific and technological projects associated to the productive sector.

As Autoras

SIMONE SCHOLZE, Advogada, Assessora do Ministro da Ciência e Tecnologia, Mestre em Direito pela Universidade de Brasília.

CLAUDIA CHAMAS, Engenharia Química, Analista em C&T da Fundação Oswaldo Cruz, Ministério da Saúde, Doutoranda em Engenharia de Produção pela UFRJ.