

## Universidades públicas brasileiras produzem mais patentes que empresas: isso deve ser comemorado?

Rogério Bezerra da Silva\*

Renato Dagnino\*\*

**RESUMO:** O texto pretende contribuir para o debate sobre a importância da produção de patentes pelas universidades públicas brasileiras, para o seu desenvolvimento institucional, para as empresas localizadas no País e para a sociedade. Ele se apoia em informação sobre a relação pesquisa-produção nos EUA — país que é referência quando se trata de inovação — e no Brasil. Atenção especial é dada à Unicamp, que em 2007 superou a Petrobras em solicitações de registros de patentes ao INPI. Sem pretender uma conclusão, o texto busca trazer a questão dos “corredores” povoados pelos “inimigos do progresso”, os “mediócras e preguiçosos” e os “inexatos” (como lhes chamam seus colegas “inumanos”) para a agenda decisória da Política de C&T e do Ensino Superior.

Palavras-chave: Universidade pública. Patentes. Política Científica e Tecnológica.

### 1 INTRODUÇÃO

“Universidade inova mais que empresa”, este foi o título do artigo publicado no jornal Valor Econômico de 12 de junho reproduzido no Jornal da Ciência nesse mesmo dia.

Ele apresenta resultados de um estudo da Prospectiva Consultoria sobre os pedidos de patentes das dez empresas de capital nacional e das dez universidades, que mais inovam no País.

As universidades, entre 2001 e 2008, foram responsáveis pela maioria deles. Elas protocolaram 1.359 solicitações junto ao Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI). As empresas: 933.

Comparada a do período anterior, os fatores que explicariam “a guinada das universidades em relação às empresas na inovação” seriam: i) o governo ter aumentado o volume de recursos destinado às universidades; ii) um novo arcabouço jurídico que permitiu ao pesquisador receber parte dos *royalties* pelo invento; e iii) as universidades estarem mais

---

\* Doutorando em Política Científica e Tecnológica do Departamento de Política Científica e Tecnológica da UNICAMP. Endereço eletrônico: rogerio.bezerra.silva@gmail.com.

\*\* Pós-doutor em Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia pela Universidade de Sussex, doutor em Ciências Econômicas pela UNICAMP. Professor Titular no Departamento de Política Científica e Tecnológica da UNICAMP. Endereço eletrônico: rdagnino@ige.unicamp.br.

conscientes da importância das patentes e terem criado núcleos especializados em auxiliar os pesquisadores no processo de solicitação. Apesar dessa “guinada”, especialistas dizem que “ainda há bastante a ser feito, principalmente para aproximar empresas e pesquisadores”.

Em nossa opinião, parece realmente que há muito a ser feito. A começar pelo debate das idéias de que patentes registradas pela academia são indicadores de inovação e de que elas implicam benefícios econômicos, se não para a sociedade, pelo menos para a universidade.

## **2 EUA: INOVAÇÃO É NA EMPRESA PRIVADA**

Nos Estados Unidos, país que é sempre citado quando se trata de inovação, o percentual de patentes de invenção concedidas a universidades americanas é de cerca de 5%, segundo dados do USPTO. Ou seja, as universidades não são, não pretendem ser e nem tampouco se supõe que devam ser locais de inovação.

E mais, as empresas não vão buscar o conhecimento necessário para produzir suas patentes nas universidades. Segundo relatório do *Science and Engineering Indicators* de 2006, entre os anos 1994 e 2004, apenas 1,1% do que a empresa privada investiu em P&D foi contratado com as universidades. O que indica que o que é importante para as empresas dos países avançados, na sua relação com as universidades, não é o conhecimento intangível ou incorporado em equipamentos. O importante é o conhecimento incorporado em pessoas que, ao serem absorvidas pelas empresas, irão realizar a P&D que garanta sua produtividade. Nos EUA, cerca de 70% dos mestres e doutores que se formam em ciências "duras" e engenharias vão fazer pesquisa na empresa privada.

## **3 NO BRASIL HAVERIA UM “AMBIENTE” PROPÍCIO À INOVAÇÃO E AO LICENCIAMENTO DE PATENTES ACADÊMICAS PELO SETOR PRIVADO?**

Segundo a PINTEC de 2005, as empresas localizadas no território brasileiro pouco demandam conhecimento localmente produzido (incorporado em pessoas ou desincorporado). Das empresas ditas inovadoras no Brasil, mais de 70% declara que a compra de bens de capital (que, como se sabe, quando fabricados no Brasil possuem tecnologia importada) é sua principal estratégia de inovação, enquanto 16% apontam a realização de P&D.

As empresas brasileiras não consideram o investimento em P&D como meio de se manterem no mercado. E para aqueles que advogam que investir em P&D é fundamental

---

para a sua competitividade, elas estão demonstrando que, mesmo em meio à “crise” econômica recente, estão se saindo muito bem.

Veja o caso da Unilever: a América Latina está se tornando seu principal mercado fora da Europa, e isso por meio da comercialização de produtos aqui “velhos conhecidos” e que há muito já não são aceitos pelo mercado europeu.

É bastante conhecida a pequena capacidade de absorção de mão-de-obra qualificada para o desenvolvimento de P&D na empresa brasileira. No país são formados anualmente cerca de 30 mil mestres e doutores nas áreas de ciências “duras” e engenharias, número que vem crescendo a uma taxa média de quase 10% ao ano. Porém, as empresas — privadas e públicas — localizadas no País possuem apenas três mil mestres e doutores atuando em atividades de P&D segundo a PINTEC de 2005. Isso significa que, caso esse estoque de mestres e doutores nas empresas aumente em 10%, teremos no ano próximo uma demanda adicional de 300 mestres e doutores para uma oferta de 30 mil pós-graduados. Ou seja, 1% daqueles que o País vai formar! A estimativa sobre o caso dos EUA é de 70%.

A julgar que, mesmo diante da crise econômica, as empresas brasileiras não estão demandando novos conhecimentos — pelo contrário, estão baseando sua estratégia de crescimento nos produtos “velhos conhecidos” —, não há boas perspectivas de que haja um aumento da absorção de mestres e doutores pelas empresas. E são eles que poderiam gerar as patentes que, assim se quer fazer crer, provocariam o desenvolvimento do País.

Haveria também que discutir qual a relevância da produção de patentes para as universidades brasileiras. Se analisado o que acontece com a Unicamp, que em 2007 superou a Petrobras em número de pedidos de patentes ao INPI, elas não são tão relevantes para a receita de pesquisa da Universidade.

De 1989 a 2006, a Unicamp solicitou o registro de 460 patentes ao INPI. Nesse mesmo período foram concedidos 50 dos registros solicitados, segundo consta no relatório de 2006 da Agência de Inovação da Universidade.

Nos anos 2004, 2005 e 2006 a Unicamp assinou 16, 28 e 30 contratos de licenciamento de patentes, respectivamente. Em 2004 havia 16 contratos de licenciamento entre a Unicamp com atores externos. No ano seguinte foram firmados mais 12 contratos, que resultaram nos 28 daquele ano. Em 2006, foram firmados mais dois contratos, chegando a 30 vigentes nesse ano. Esses contratos foram firmados com 24 empresas, de pequeno e médio porte, gerando uma média anual de R\$ 250 mil em *royalties* para a Unicamp, segundo publicado pela Agência FAPESP, em 2007. Esses recursos correspondem a,

aproximadamente, 0,02% da receita total da Universidade e 0,13% de sua receita de pesquisa. O número de pedidos de patentes concedidas em 2006 foi de 50 e o de contratos de licenciamento, 30. A diferença se deve a existência de empresas que licenciaram mais de uma patente com a Unicamp.

Não se dispõe de informação agregada para o caso brasileiro, mas das dezenas de escritórios de patentes criados nas universidades dos EUA, apenas cerca de 5% deles produziram resultados econômicos (*royalties, etc.*) que compensaram o investimento realizado para a sua implantação e funcionamento. Um relato sobre o caso mexicano, também mais antigo que o brasileiro, ainda que impressionista, é elucidativo. Em conversas *off the record*, o encarregado do escritório da UNAM nos anos de 1980 revelou que a grande maioria das patentes que elaborava a pedido dos seus colegas era para que eles pudessem fazer jus às gratificações que o sistema de *merit pay* já então implantado concedia aos “pesquisadores inventores”.

#### 4 PARA NÃO CONCLUIR

As universidades solicitarem mais pedidos de patentes que as empresas deve ser motivo de comemoração ou de debate? Tendo em vista o caráter público das universidades brasileiras que fazem pesquisa e a exclusão social vigente, seria o incentivo a pesquisas voltadas à demanda das empresas uma estratégia adequada?

#### REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA FAPESP. Primeira em patentes. 27 de dez. 2007.
- IBGE. Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC). Brasília: IBGE, 2005.
- INOVA UNICAMP. **Relatório de Atividades 2006**. Campinas, 2006.
- SCIENCE AND ENGINEERING INDICATORS. EUA: National Science Board, 2006.
- USPTO. <http://www.uspto.gov/>
- RAQUEL LANDIM. Universidade inova mais que empresa. **Jornal Valor Econômico**, São Paulo, 12 de jun. de 2009.