

Fábricas de inovação

Carlos Rydlewski

Por que grandes multinacionais como IBM, GE e Dow escolheram o Brasil para implantar seus centros de pesquisa e desenvolvimento

A conta é simples. A Petrobras prevê desembolsar US\$ 112 bilhões na exploração do pré-sal até 2014. Já as obras para a realização da Olimpíada de 2016, no Rio de Janeiro, devem consumir cerca de US\$ 15 bilhões. Acrescentem-se a esses valores os gastos previstos com a Copa de 2014. Giram em torno de US\$ 10 bilhões. Somadas, essas cifras alcançam US\$ 137 bilhões – quantia superior ao PIB de países como a Hungria e o Peru. E qual outra nação no mundo estima realizar transações dessa magnitude? Nenhuma. Não por acaso, o Brasil tornou-se o xodó de investidores globais. Agora, essa promessa de prazeres financeiros atrai um novo tipo de empreendimento para o país. Grandes empresas internacionais inauguram por aqui centros de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Esse movimento é tão raro quanto profícuo. Laboratórios desse tipo criam postos de trabalho qualificadíssimos. Paralelamente, funcionam como verdadeiros trampolins, grandes plataformas para a profusão de inovações.

A ação mais abrangente nesse campo está sendo executada pela IBM. A empresa tem oito centros de pesquisa no mundo (três nos Estados Unidos e o restante na Suíça, Japão, Israel, China e Índia). Eles abrigam 3 mil pesquisadores – cinco vencedores do Nobel. No Brasil, a companhia atua desde 1917. Só agora o país foi escolhido para sediar seu nono polo de P&D. A IBM não divulga o investimento no projeto. Algumas estimativas apontam para valores como US\$ 250 milhões. Mas o laboratório não terá, necessariamente, uma sede física. A pesquisa deve ocorrer nas instalações da companhia no eixo São Paulo–Rio, além do centro global de prestação de serviços de Hortolândia, no interior paulista. Serão contratados 30 pesquisadores. “Nosso trabalho está totalmente voltado para o mercado. É assim que entendemos a ciência: como uma oportunidade para gerar negócios”, diz Fábio Gandour, cientista-chefe da IBM Brasil.

Cada laboratório da empresa tem uma vocação específica. Em Austin, no Texas, o foco é a microeletrônica, com seus chips de altíssima performance (“chips peludos”, como define Gandour). A nanotecnologia dá o tom nas instalações suíças de Zurique. Já o laboratório brasileiro foi moldado sobre três pilares. No embalo do pré-sal, os estudos sobre óleo e gás formam a primeira base. A IBM tem muito a oferecer nesse campo, com a brutal capacidade de processamento de seus supercomputadores. Os megaeventos, como a Copa e a Olimpíada, compõem o segundo alvo. Nesse caso, uma das metas é desenvolver soluções para aumentar a eficiência das cidades. Isso inclui o aprimoramento da circulação de tudo: pessoas, veículos, informações, bicicletas. As inovações podem mirar não somente na redução do tempo dos deslocamentos, mas também atenuar a emissão de CO₂ que provocam. Devem ainda aperfeiçoar sistemas como a distribuição de água e energia em áreas urbanas.

A terceira espinha dorsal do laboratório brasileiro é a mais surpreendente. A IBM também desenvolverá semicondutores no Brasil. Não serão as versões “peludas”, como as desenhadas em Austin e usadas em supermáquinas. “Vamos nos concentrar em chips mais simples e baratos”, afirma Gandour. Esses dispositivos equipam crescentemente desde eletrodomésticos até carros – ambos bens de consumo com projeções ascendentes de venda no Brasil. Os chips “depilados” também têm aplicação em segmentos como a pecuária: espetados nas orelhas dos rebanhos, servem para rastrear a boiada.

Os estudos vão abranger temas como o petróleo, a eficácia das cidades e a criação de chips

Seduzida pelo pré-sal, a GE também anunciou investimentos de US\$ 150 milhões na construção no Brasil de seu quinto centro global de P&D. Fundada por Thomas Edison, o inventor da lâmpada que registrou mais de mil patentes, a empresa mantém laboratórios nos Estados Unidos, Alemanha, China e Índia. O polo brasileiro só perderá em tamanho e importância para o americano. Terá 300 funcionários. Embora a base da pesquisa esteja no petróleo, a GE é uma companhia multifacetada. Atua em campos díspares como saúde,

turbinas para aviões, finanças e energia. Nada impede que as pesquisas brasileiras enveredem por algumas dessas searas.

É nas franjas da Baía de Guanabara, contudo, que a corrida de P&D em busca do óleo brasileiro é mais evidente. No parque tecnológico da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), na Ilha do Fundão, três empresas constroem centros de estudos comparáveis aos de que dispõem nos Estados Unidos e na Europa. A americana FMC Technologies, a maior fabricante de equipamentos submarinos para a produção de petróleo do mundo, investirá R\$ 200 milhões no Brasil nos próximos dois anos. Desse total, R\$ 70 milhões serão destinados ao novo laboratório. Ali, trabalharão 300 engenheiros. A inauguração deve ocorrer em maio de 2011. “No pré-sal, estamos lidando com um mundo novo. Teremos de desenvolver soluções para operar em condições ambientais adversas, com maior pressão e temperatura, além de criar equipamentos mais baratos, cuja produção seja viável em grande escala”, diz Paulo Couto, vice-presidente da FMC. “Por isso, precisamos pesquisar no Brasil.”

A franco-americana Schlumberger desembolsará US\$ 35 milhões em seu centro na UFRJ. Ela é um colosso internacional do petróleo: atua em 88 países, onde emprega 77 mil pessoas de 140 nacionalidades. Outra potência do ramo, a Baker Hughes, vai investir US\$ 30 milhões e empregar 120 pessoas em seu centro de inovações carioca. “Nos próximos três anos, esperamos investimentos de R\$ 500 milhões em construções de novas unidades de pesquisa de empresas. Elas vão criar perto de 5 mil empregos qualificados e incentivar a interação com os trabalhos acadêmicos realizados na universidade”, diz Maurício Guedes, diretor do parque tecnológico da UFRJ. O campus da instituição já abriga duas instalações do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello (Cenpes), da Petrobras. Com as novas obras, a Ilha do Fundão converte-se velozmente num dos maiores focos de concentração de massa cinzenta voltada para a extração de petróleo em águas profundas.

Outras companhias também renovam ou ampliam sua pesquisa no Brasil. Em setembro, a Dow vai inaugurar duas divisões de P&D no país, embora não divulgue o valor investido nos projetos. A primeira já funciona em São Paulo, mas terá novo endereço e será modernizada. Ali, os pesquisadores atuarão em campos variados. Eles incluem a extração de petróleo e gás, a construção civil e o desenvolvimento de novos produtos de higiene e limpeza, além da criação de soluções para o tratamento de água. Essa unidade de P&D apresentará uma novidade: vai projetar inovações em parceria com os clientes da Dow.

A segunda é zero-quilômetro e será aberta em Jundiaí, no interior paulista. Ela concentrará pesquisas sobre poliuretanos e plásticos. A ideia é desenvolver filmes e embalagens sustentáveis, tubos e canos para a construção civil, aplicações para o mercado automotivo e espumas diferenciadas para colchões e móveis. Tudo isso por quê? Quem responde é o diretor de P&D da Dow para a América Latina, John Biggs: “O Brasil é um país estratégico e cresce acima da média global”.

A proliferação de unidades de pesquisa de multinacionais fora dos Estados Unidos e da Europa não é um fenômeno recente. O leiaute mundial de P&D começou a ganhar novos contornos no último quarto do século passado. Até os anos 80, a vanguarda da pesquisa tinha como abrigo grandes empresas, cujos laboratórios realizavam conquistas estonteantes.

Há exemplos primorosos desse período, como os Bell Labs, da AT&T (hoje do grupo Alcatel-Lucent). Ali, a partir dos anos 50, não surgiram somente inovações, mas também revoluções sob a forma de inventos. É o caso do transistor (pivô da criação do mundo digital), das transmissões de longa distância de TV, da telefonia celular, das células fotovoltaicas, do laser... Isso para citar somente os popstars de uma lista imensa de criações. Mas essa estratégia para produzir novidades – cara, centralizada e que exige uma visão de longuíssimo prazo – desintegrou-se na última década. Em 2001, os Bell Labs empregavam 30 mil pessoas. Em 2009, mil.

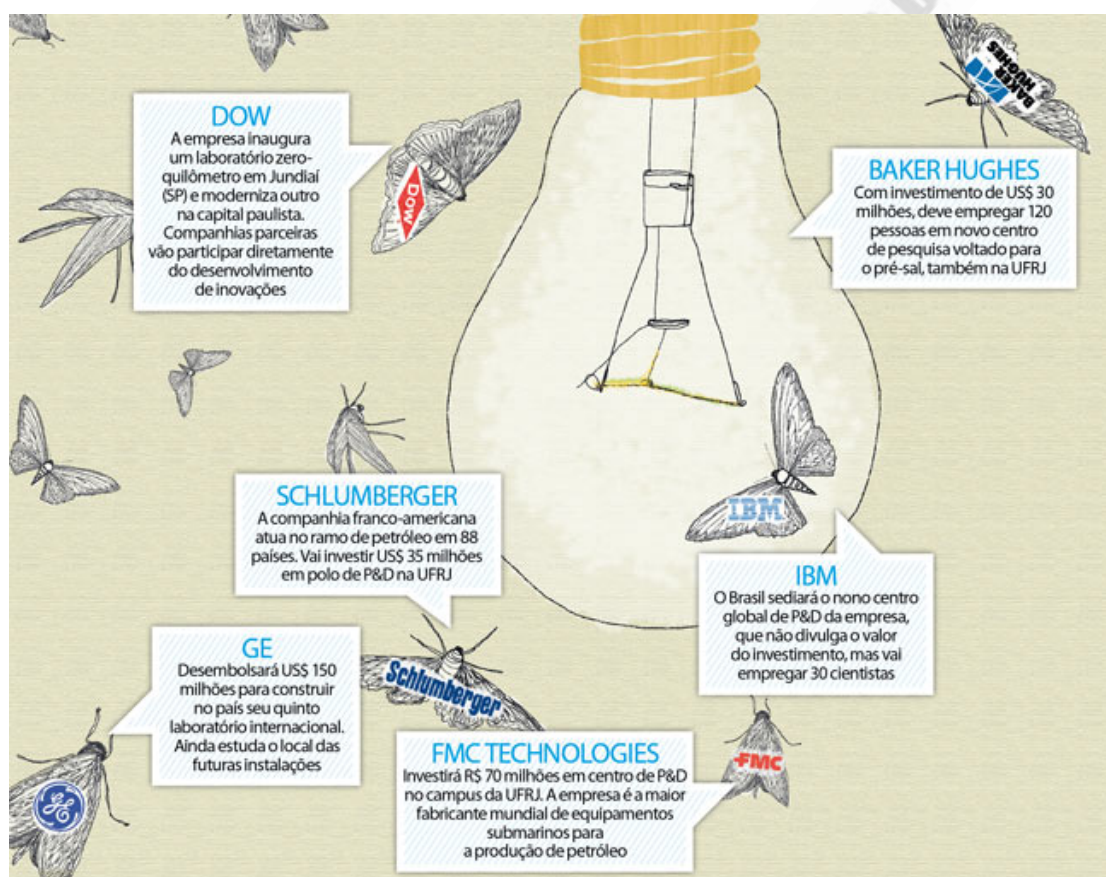
Nos anos 90, a fonte das inovações tornou-se difusa, pois deixou de ser obra quase exclusiva de grandes conglomerados. Na era da internet, ideias geniais pipocavam de todos os cantos, o que incluía garagens (caso da Apple) e alojamentos universitários (caso do Google).

Paralelamente, fatores como a globalização, a contínua pressão para a redução de custos, o avanço de mercados emergentes e a necessidade de adaptação de produtos para novos consumidores também empurraram os laboratórios de P&D para novas regiões do planeta – notadamente China, Coreia do Sul e Cingapura.

De acordo com o Science and Engineering Indicators 2010, do National Science Board (NSB), dos Estados Unidos, em 1995 cerca de 90% dos investimentos em pesquisa das multinacionais americanas tinham como destino países europeus desenvolvidos, além do Canadá e do Japão. Em 2006, esse percentual havia caído para 80%. A cota asiática (excluindo os japoneses) subiu de 5,4% para 13,5%. “O Brasil participou desse processo, mas de maneira tímida, e a partir da indústria automobilística. Agora, esse movimento começa a se ampliar”, diz Ricardo Mendes, sócio da consultoria Prospectiva. Como se vê, o eco dessa ampliação é inequívoco.

A luz e as mariposas

O pré-sal é a principal fonte de atração dos laboratórios de P&D que as grandes empresas globais estão abrindo no Brasil. Mas a Copa, a Olimpíada e o avanço do mercado interno também instigam investimentos em pesquisa no país.



Fonte: Época Negócios, out. 2010. Disponível em: <<http://epocanegocios.globo.com>>. Acesso em: 29 out. 2010.