

A Procter & Gamble foi durante décadas uma das empresas que mais contribuiu para o investimento privado em Investigação & Desenvolvimento (I&D). Recentemente a sua estratégia mudou, centrando-se desde o ano 2000 no que apelidaram de Connect & Develop (C&D), uma abordagem que utiliza o exterior da organização (fornecedores, competidores, cientistas, empreendedores, entre outros) como fontes de ideias de novos produtos ou serviços. A estratégia C&D veio substituir a tradicional I&D executada internamente. O mundo mudou, e a Procter & Gamble percebeu as vantagens de repensar aquele que foi o modelo dominante durante grande parte do século XX, tendo através do C&D aumentado a produtividade da inovação em 60%, enquanto os custos respectivos diminuíram. Na mesma linha, empresas como a 3M, IBM ou Intel investem hoje recursos significativos na procura de oportunidades de negócio associadas a tecnologias e à participação de agentes exteriores à empresa (como os utilizadores). A IBM, a empresa líder a nível mundial no registo de patentes, investe significativamente em *software*, como o Java ou Linux, de que não é proprietária. Em 2005, a IBM doou 500 patentes de *software* para uso de programadores de código aberto. Também a Intel investe crescentemente em investigação universitária (de que também não é proprietária) e em *start-ups* para desenvolver os seus negócios.

Henry W. Chesbrough, professor na Universidade da Califórnia em Berkeley, explica no seu livro "Open Innovation" e em artigos sobre o mesmo tema, por que o modelo tradicional dos grandes investimentos internos em laboratórios de I&D (e.g. Bell Labs ou Xerox) se tornou desajustado, enquanto, simultaneamente, empresas poderosas e inovadoras como a Cisco ou Microsoft investem cada vez menos em investigação básica.

Mas o que é que estas empresas têm em comum? O reconhecimento da crescente importância da inovação aberta!

No paradigma tradicional, acreditava-se que a inovação exigia um controlo cerrado de todo o conhecimento e dos activos necessários para a inovação. Cada empresa devia gerar ideias, gerir o seu desenvolvimento, internalizar a produção e comercializar os serviços ou produtos que delas resultassem. As empresas fechavam-se sobre si próprias e o secretismo era uma das importantes componentes do seu sucesso.

Mas o paradigma mudou e começa a vingar a ideia de que os processos de inovação devem ser abertos e colaborativos. A inovação é hoje resultado da participação activa em sistemas onde, através de parcerias com outras instituições, empresas ou indivíduos, as em-

presas inovadoras obtêm no exterior os activos essenciais ao seu sucesso. Na maioria dos sectores de actividade, a ideia da inovação fechada está ultrapassada e desajustada dos novos desafios do mercado.

vez das suas unidades de I&D *Por Pedro Oliveira**

I&D TRADICIONAL CEDE LUGAR À INOVAÇÃO ABERTA

PHILIPPE WOJAZER/REUTERS



Em 2005, a IBM doou 500 patentes de software para uso de programadores de código aberto

PAÍSES QUE JÁ ADOPTARAM, OU ESTÃO PRESTES A ADOPTAR, AS LICENÇAS CC:

África do Sul
Alemanha
Argentina
Áustria
Austrália
Bélgica
Bulgária
Brasil
Canadá
Suíça
Chile
China
Colômbia
Dinamarca
Eslovénia
Espanha
Finlândia
França
Croácia
Hungria
Irlanda
Israel
Índia
Itália
Jordânia
Japão
Coreia
Malta
México
Malásia
Nigéria
Holanda
Filipinas
Polónia
Portugal
Reino Unido
Roménia
Suécia
Taiwan
Ucrânia

presas inovadoras obtêm no exterior os activos essenciais ao seu sucesso. Na maioria dos sectores de actividade, a ideia da inovação fechada está ultrapassada e desajustada dos novos desafios do mercado.

As iniciativas Creative Commons e Science Commons

As novas tecnologias da informação e comunicação têm um papel muito importante no processo de disseminação e transferência de conhecimento. Estão hoje disponíveis *online* uma quantidade infindável de conteúdos prontos a serem usados. No entanto, não existia até há pouco tempo um mecanismo que facilitasse a transacção e utilização da informação disponível *online*. Para solucionar esta questão foi lançado em 2001 por Lawrence Lessig, professor na Universidade de Stanford, o projecto Creative Commons (CC) que culminou no desenvolvimento de licenças que permitem regular o acesso a conteúdos dispo-

níveis *online* sob condições mais flexíveis, dispensando a necessidade de intermediários. As licenças CC permitem proteger os direitos dos autores interessados em distribuir as suas obras livremente, ou restringir apenas em parte o seu uso por terceiros. Por oposição ao *Copyright*, as licenças CC permitem aos criadores autorizar de forma simples o uso das suas obras por terceiros, nomeadamente indicando nas páginas na *web* os termos da licença, evitando assim as burocracias inerentes às licenças de direitos de autor, e dispensando qualquer contacto entre o autor e o utilizador dessas produções. Por outras palavras, a ideia dos CC é abranger um conjunto de bens culturais sob uma licença jurídica que permita a livre circulação e a recriação das obras. A utilização destas licenças tem sofrido um crescimento vertiginoso desde o seu lançamento, estimando-se que existam hoje mais de 45 milhões de licenças em todo o mundo.

Mais recentemente, os

Science Commons, uma iniciativa dos CC baseada no Massachusetts Institute of Technology (MIT), tenta extrapolar o benefício da utilização das licenças CC à ciência, encorajando a inovação científica através do acesso de cientistas, universidades e diferentes indústrias à literatura, dados e propriedade intelectual e à sua partilha com outros. Com o desenvolvimento de tecnologias que permitem a recolha e armazenamento de informação, um conjunto de áreas científicas (da meteorologia à genética, passando pela física de alta energia) estão a tornar-se crescentemente dependentes de bases de dados públicas e privadas e da facilidade de acesso e manipulação desses dados. Editores como a Public Library of Science (PloS), o BioMed Central, ou o Springer OpenChoice, ou bases de dados universitárias como a do MIT OpenCourseWare ou o Rice Connexions, são exemplos de serviços que já permitem o acesso livre ao conhecimento científico com

benefícios para todos. Nos EUA, o National Institute of Health aprovou recentemente novas regras que exigem aos cientistas financiados pela organização que, em certas condições, tornem os frutos da sua investigação disponíveis para utilização pela comunidade científica. Os Science Commons podem assim tornar-se um instrumento inestimável para a promoção da chamada inovação aberta, uma vez que permite aproximar os intervenientes no sistema de inovação, facilitar os fluxos de conhecimento, eliminando as barreiras dos mecanismos típicos de protecção da propriedade intelectual, ou simplesmente regulando áreas que têm sido território de ninguém.

Esta necessidade de mecanismos que facilitem o acesso a conhecimento científico parece ser ainda mais premente na União Europeia do que nos EUA. Por exemplo, na UE (ao contrário dos EUA) o acesso a dados científicos está protegido por direitos de propriedade, que tornam estes dados inacessíveis, ou de acesso excessivamente caro, para que possam ser utilizados pela comunidade científica. Em certos casos, e sob alguma protecção, teríamos todos a ganhar com a abertura desses dados à comunidade científica para que pudessem ser explorados e trabalhados. O desenvolvimento e propagação dos Science Commons pode assim tornar-se um instrumento importante de promoção da inovação aberta.

Em Portugal, a adaptação em curso das licenças CC ao contexto nacional apresenta também contornos muito inovadores, sendo a responsabilidade do projecto de uma parceria da Faculdade de Ciências Económicas e Empresariais da Universidade Católica Portuguesa (FCEE-UCP), com a INTELI - Inteligência em Inovação, e a UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento pelo projecto, com a colaboração do gabinete de advogados Simmons & Simmons Rebelo de Sousa. A versão preliminar das licenças portuguesas deverá estar disponível para discussão pública já em Maio de 2006, através do sítio da CC (<http://www.creativecommons.org/>).

Sendo o acesso ao conhecimento um activo de importância crescente, as licenças CC e os Science Commons podem contribuir significativamente para facilitar a criação, difusão e utilização do conhecimento científico, e fomentar processos de inovação aberta. Em Portugal, os investigadores e as instituições científicas devem acompanhar esta tendência e aderir a formas colaborativas de promoção da ciência e conhecimento. Urge abrir a inovação! ■

*PROFESSOR, FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS, UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA COLABORAÇÃO INTELI-INTELIGÊNCIA EM INOVAÇÃO

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE LICENÇAS CREATIVE COMMONS

Nº aproximado de licenças atribuídas	Data	Fontes
45 milhões	Dezembro de 2005	The Guardian (16 Jan 2006); MIT Technology Review (21 Dez 2005)
14 milhões	Março de 2005	Yahoo! queries
4,7 milhões	Setembro de 2004	Yahoo! queries

Nota: o projecto CC foi lançado em 2001 na Universidade de Stanford