

Brasil entra em ranking global de inovação

Cibelle Bouças

Em um pequeno escritório do Centro de Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia (Cietec), a CARE-Eletric, uma empresa incubada criada em 2007, desenvolveu uma turbina de geração de energia que reduz drasticamente os problemas ambientais causados pela instalação de usinas hidrelétricas. O sistema é baseado no princípio das rodas d'água. As turbinas são instaladas em pontos específicos do leito de um rio e geram energia a partir do fluxo natural das águas, sem a necessidade de instalação de barragens, como em uma usina convencional. "Funciona como uma roda d'água, mas debaixo da água", explica o gerente de gestão da empresa, Edson Abuchaim.

A CARE-Eletric é a primeira brasileira a figurar no ranking "Technology Pioneers", elaborado pelo Fórum Econômico Mundial (WEF, na sigla em inglês). O levantamento foi feito a partir da análise de mais de 300 projetos de inovação realizados nos cinco continentes. Do total analisado, 26 projetos foram selecionados nas categorias de tecnologia da informação, biotecnologia e saúde, energia e proteção ambiental - nesse último, a empresa brasileira ocupou a quarta colocação.

O projeto da CARE-Eletric mostra que um rio com vazão de 12 metros cúbicos por segundo pode gerar de 150 quilowatt/hora (KW/h) a 1 megawatt/hora (MW/h). É possível instalar as turbinas em vários pontos do rio, elevando essa capacidade de geração, afirma Abuchaim. O custo de um conjunto de turbinas para geração de 1 MW/h é similar ao da construção de uma pequena central hidrelétrica (PCH). Em compensação, a tecnologia dispensa a construção de barragens, o desvio do curso dos rios, a transferência da população ribeirinha, o transporte e a readaptação da fauna para outra região, entre outros problemas sócio-ambientais derivados da construção de usinas hidrelétricas. "O desafio é tentar baixar o custo de produção, mas acredito que com a produção em larga escala isso será possível", afirma o gerente.

A oferta de projetos com foco no desenvolvimento de tecnologias verdes cresceu significativamente nessa edição do levantamento, afirma o diretor do Technology Pioneers, Rodolfo Lara. Na média dos últimos dez anos, 62% dos projetos apresentados eram ligados à área de tecnologia da informação; outros 22% eram ligados às áreas de saúde e biotecnologia e 16%, ao segmento de energia e ambiente.

Na edição mais recente do estudo, 38% dos trabalhos apresentados eram de tecnologias "verdes". A preocupação com o aquecimento global exerceu uma influência significativa sobre os temas das pesquisas de inovação, diz Lara. "Podemos esperar que esse seja o tema mais importante adotado pelas empresas de inovação nos próximos anos, sobretudo com o aumento dos pacotes de estímulo à produção de tecnologia verde por governos e empresas privadas", afirma.

Lara cita um relatório global da Ernst & Young elaborado este ano sobre tecnologia limpa, no qual mais de 300 executivos de companhias com receita superior a US\$ 1 bilhão informaram que suas empresas estão investindo na adoção de tecnologias que reduzam os prejuízos ambientais. Esses executivos estimaram que as companhias gastarão pelo menos US\$ 10 milhões em 2010 na adoção de tecnologias limpas; 22% do total previram gastos superiores a US\$ 100 milhões. Entre as empresas citadas estão a BP, Chevron, ExxonMobil, Duke Energy, GE e Cisco Systems.

Outro ponto destacado por Lara no levantamento foi o aumento da participação de companhias de países emergentes. No ano passado, de 34 empresas selecionadas, 15 eram americanas e só havia uma representante da América do Sul e uma da Índia. Neste ano, 18 projetos foram criados nos Estados Unidos, um no Brasil, dois na Índia e um numa parceria entre África do Sul e Quênia.

Em relação ao total de projetos apresentados, 62% eram dos Estados Unidos, 26% da Europa, 7% da Ásia, 3% do Oriente Médio, 1% da África e 1% da América do Sul. Lara observa que, tradicionalmente, as empresas de inovação de países emergentes iniciam as pesquisas

localmente mas, quando precisam se capitalizar ou ganhar projeção internacional, acabam optando por dar continuidade ao trabalho em países desenvolvidos.

Os Estados Unidos, pondera Lara, continuam tendo um lugar de muito destaque pelo acesso ao capital e à infraestrutura proporcionados pelo país, mas também por ser um grande mercado consumidor. "Mas à medida que países como Brasil, China e Índia desenvolvem suas políticas de inovação, haverá uma tendência de migração de capital investidor para esses países e a consequente permanência das empresas em seus países de origem. Acredito que o mercado de inovação será mais competitivo no futuro", avalia o diretor.

Um ponto positivo analisado por Lara foi o alto índice de sobrevivência das empresas de inovação, normalmente muito pequenas e jovens. De 450 empresas selecionadas nos rankings desde 2000, 83% sobreviveram. E do total, 79% continuam operando de forma independente. Os 21% restantes foram adquiridos ou se fundiram a outros grupos, mas as tecnologias continuaram em uso.

Pioneirismo
Projetos de proteção ambiental superam os de saúde em volume

Biociência/saúde

	Empresa	País
1ª	Aura Biosciences	EUA
2ª	Corventis	EUA
3ª	MicroCHIPS	EUA
4ª	Pacific Biosciences	EUA
5ª	Proton Therapeutics	EUA

O que faz a Aura Biosciences
A empresa desenvolveu medicamentos contra o câncer que funcionam como um tipo de vírus que ataca células tumorais. Os pesquisadores descobriram partículas de proteínas que destroem apenas as células tumorais do organismo. O projeto foi desenvolvido por instituições na França, Alemanha, Reino Unido e concluído nos Estados Unidos

Energia/proteção ambiental

	Empresa	País
1ª	BioFuelBox	EUA
2ª	Bloom Energy	EUA
3ª	Boston-Power	EUA
4ª	CARE-Eletric	Brasil
5ª	Epuramat	Luxemburgo
6ª	eSolar	EUA
7ª	Lehigh Technologies	EUA
8ª	Metabolix	EUA
9ª	Serious Materials	EUA
10ª	VNL	Índia

O que faz a Vihaan Networks Limited (VNL)
A população que possui menos de US\$ 2 por mês disponíveis para gastos com telefonia celular são o público alvo da VNL. A empresa desenvolveu um sistema GSM com bateria solar para ser usado em áreas rurais e remotas. As estações de base requerem menos energia que uma lâmpada de 50 watts de potência, enquanto bases tradicionais consomem 3 mil watts. O custo é 90% mais baixo que o custo das tecnologias móveis convencionais

Tecnologia da Informação

	Empresa	País
1ª	Amiando	Alemanha
2ª	Amobee	EUA/Israel
3ª	CollabNet	EUA
4ª	Dilithium Networks	EUA
5ª	Innovid	EUA/Israel
6ª	Obopay	EUA/Índia
7ª	Playfish	Inglaterra
8ª	Ring Central	EUA
9ª	StreamBase	EUA
10ª	Twitter	EUA
11ª	Ushahidi	África do Sul/Quênia

O que faz a Ushahidi
Em 2008, a jovem Ory Okolloh criou uma plataforma livre e de código aberto que permite a qualquer pessoa enviar à rede alertas sobre situações de crise (por e-mail, telefone ou através do site). A ferramenta já foi usada para alertar autoridades sobre escassez de medicamentos no Quênia, Uganda, Malawi e Zâmbia, monitorar eleições no México e Índia e mapear ataques xenófobos contra estrangeiros na África do Sul. A Ushahidi foi fundada em 2008 e possui cinco funcionários

Fonte: Fórum Econômico Mundial