

Inova lança edital para projeto que indica os melhores caminhos para introdução de produtos no mercado

Agência analisa potencial de inovação de inventos

MANUEL ALVES FILHO
manuel@reitoria.unicamp.br

A Agência de Inovação da Unicamp (Inova) lançou na última semana um edital convocando os pesquisadores da Universidade que estejam interessados em analisar o potencial de inovação de seus inventos. A medida faz parte do projeto batizado de Diligência da Inovação, cujo objetivo é fazer o estudo detalhado da tecnologia, identificando os modelos e caminhos mais adequados para sua introdução no mercado. As inscrições podem ser feitas até o dia 31 de maio. Um projeto-piloto em andamento, que vem obtendo bons resultados, orientará as diligências.

De acordo com o diretor executivo da Inova, professor Roberto de Alencar Lotufo, poderão ser inscritas no projeto tanto tecnologias já patenteadas quanto as que estão para ser patenteadas. Todas passarão por um processo de seleção. A participação do pesquisador neste programa da Diligência da Inovação, afirmou, é fundamental. "Queremos disseminar entre nossos especialistas a cultura da transferência tecnológica por meio de mecanismos formais", explica. Os estudos desenvolvidos pela Diligência da Inovação serão divididos em quatro fases. A primeira compreende a caracterização do invento, seguida pela prova de conceito. Na sequência virão as etapas de estudo de mercado e análise de viabilidade econômica.

O diretor executivo da Inova destacou que esse trabalho contará com a participação de alunos da Universidade e terá o financiamento do Fundo de Apoio ao Ensino e à Pesquisa (Faep-Unicamp) e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). "Essa parceria é muito importante, pois tanto o Sebrae quanto a Unicamp entendem que determinadas tecnologias têm potencial para a gerar novos empreendimentos", observou Lotufo. "Neste programa, queremos não apenas analisar as patentes mas também treinar aproximadamente 40 alunos de graduação, pós-graduação e alguns profissionais a realizarem este tipo de análise e entenderem na prática o processo de inovação", completa o diretor. Os interessados em participar da Diligência da Inovação poderão conhecer a íntegra do edital no site da Inova, no endereço www.inova.unicamp.br/pdi.

Projeto-piloto – Antes de lançar o edital de convocação, a Inova escolheu uma das 300 tecnologias que compõem o seu banco de patentes para fazer a primeira diligência. Ela foi realizada em torno da patente depositada pelo pesquisador Eduardo Joaquim de Souza Vichi, professor do Instituto de Química (IQ). O docente concebeu, com o auxílio de seus alunos de pós-graduação,

um novo processo para a obtenção de catalisadores que convertem monóxido de carbono (CO), gás altamente tóxico, em dióxido de carbono (CO₂), substância que não agride o ambiente. Apesar de ter potencial para aplicação, a tecnologia estava "engavetada" há cerca de dois anos. "Assim como muitos pesquisadores, eu não tinha conhecimento de quais caminhos percorrer para aproximar o invento do mercado. O trabalho da Inova tem sido fundamental nesse sentido. Graças à diligência, estamos levantando possibilidades de inserção que jamais imaginei", relatou.

Os catalisadores concebidos por Vichi e sua equipe oferecem uma série de vantagens sobre os equipamentos presentes no mercado. A principal delas diz respeito ao custo de produção, que pode ser reduzido significativamente. Nos aparelhos convencionais, um cilindro feito de material cerâmico, perfurado por dezenas de canaletas, é impregnado interna e externamente por uma solução de platina e ródio, metais de preço muito elevado. Esta peça é revestida por uma carcaça metálica, o que dá a forma final ao catalisador. Ao passar pelas canaletas e entrar em contato com esses metais, o CO emitido pelo motor do automóvel sofre uma reação química e transforma-se em CO₂, substância considerada inerte.

A tecnologia desenvolvida pelos pesquisadores da Unicamp obedece a esse mesmo processo. A diferença está na solução de sais de metais usada para impregnar pastilhas que substituem o monólito cerâmico. Embora não revele que metais são esses, o professor Vichi assegura que eles são dez vezes mais baratos do que os empregados atualmente. "Nos testes de bancada, nossos catalisadores funcionaram tão bem quanto os equipamentos presentes no mercado", garantiu o docente do IQ. Segundo ele, outra vantagem oferecida pela nova tecnologia diz respeito à temperatura a partir da qual o aparelho entra em operação.

Os catalisadores à venda no comércio começam a funcionar assim que o motor alcança a temperatura de 400 graus, o que leva algum tempo. Acontece, porém, que essa condição normalmente é atingida enquanto o carro ainda está na garagem. "Ou seja, o CO, que é um gás tóxico e asfiziante, não é eliminado num momento importante, que é justamente quando o motorista está num lugar fechado", explicou o professor do IQ. De acordo com ele, um dos catalisadores desenvolvidos pelos pesquisadores da Unicamp entra em operação bem antes, quando o motor do carro atinge 250 graus.

O especialista revelou que as fases inicial e intermediária da diligência já foram superadas. Agora, o projeto entra em sua etapa final, que inclui, entre outras iniciativas, testes para além da bancada, ou seja, junto ao motor de um carro. O desafio é fazer com que a tecnologia

O professor Roberto de Alencar Lotufo: disseminando a cultura da transferência tecnológica

O professor Eduardo Joaquim de Souza Vichi, do IQ: "Graças à diligência, estamos levantando possibilidades de inserção que jamais imaginei"



Foto: Neldo Cantanti

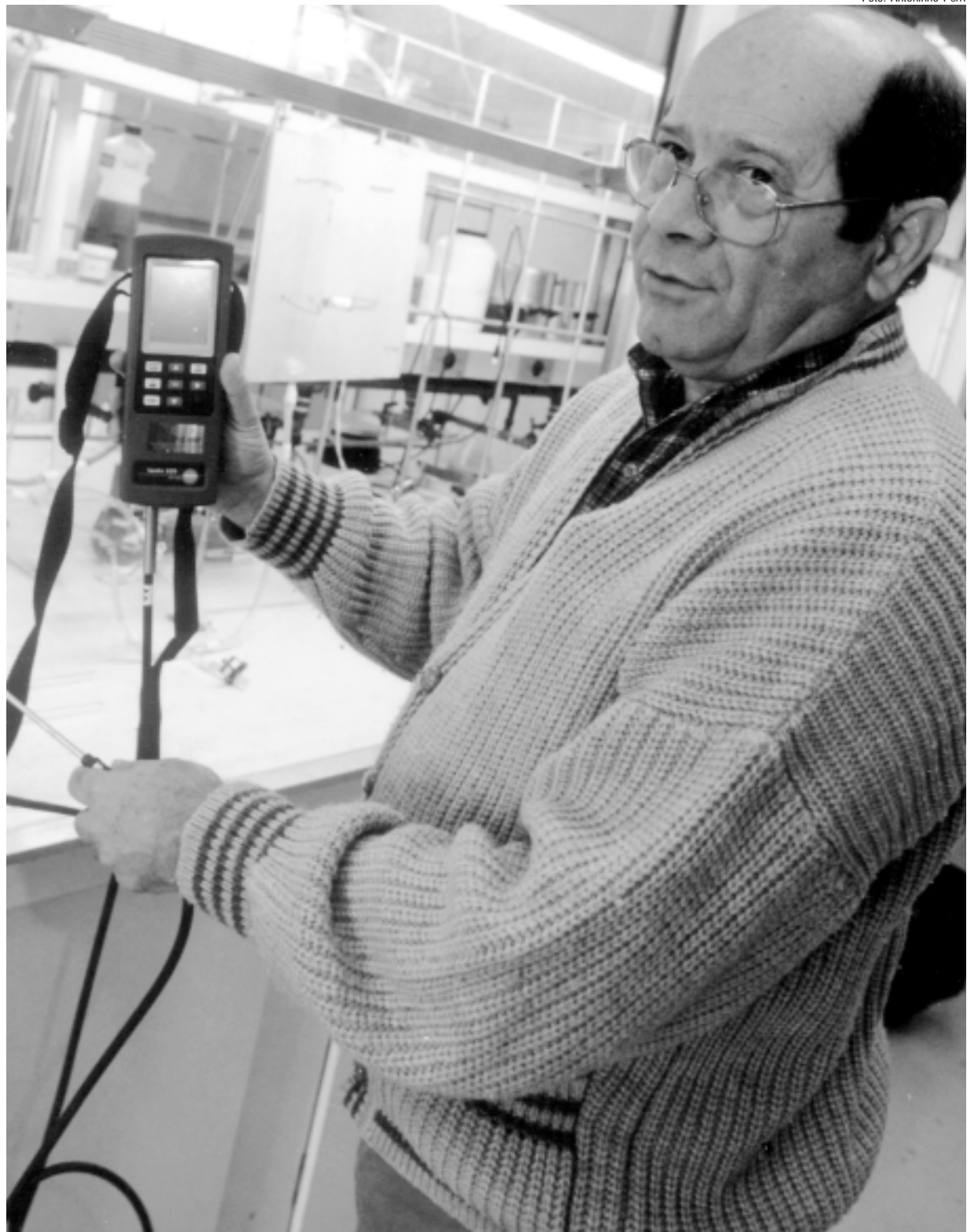


Foto: Antoninho Perri

Tecnologia chega ao mercado

No próximo dia 26 de maio, a Agência de Inovação da Unicamp (Inova) assinará o seu primeiro contrato de licenciamento de patente. O acordo permitirá à Steviafarma, indústria especializada na produção de fitoterápicos, utilizar tecnologia desenvolvida pelo professor Yong Kun Park, da Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA), para a extração da isoflavona de soja. A partir dessa técnica, a empresa poderá produzir cápsulas contendo a substância natural, capaz de oferecer melhor absorção pelo organismo de seus benefícios no combate aos radicais livres. A isoflavona também tem sido recomendada no tratamento de reposição hormonal em substituição ao

estrógeno, hormônio feminino usado por mulheres que estão na menopausa.

De acordo com o diretor executivo da Inova, professor Roberto de Alencar Lotufo, a assinatura do contrato reflete bem o objetivo da Agência. "Mais do que oferecer um banco de patentes, que já montamos, queremos disponibilizar para o mercado um banco de oportunidades", disse. O acordo de licenciamento prevê que 6% da receita líquida da venda do produto seja revertida para a Unicamp. O valor, que só poderá ser conhecido depois que for dimensionado o nível de aceitação do produto pelo mercado, será dividido em três partes iguais, entre o pesquisador, a FEA e a Universidade.

funcione tão bem quanto no laboratório. "Também precisamos checar a durabilidade dos nossos catalisadores em condições reais de operação. Teoricamente, os dispositivos presentes no mercado têm uma vida útil de 80 mil quilômetros. Vamos tentar nos aproximar desse número", afirma.

O professor Vichi lembrou que o mercado potencial para o invento é enorme. Atualmente, conforme a legislação, todos os automóveis devem sair de fábrica dotados de catalisadores. Brevemente, a obrigatoriedade será estendida também às motocicletas. "Isso sem falar que a tecnologia pode ser usada, ainda, junto a caldeiras e fornalhas, embora o tratamento do monóxido de carbono ainda não seja

considerado prioritário pelas empresas que utilizam esse tipo de equipamento", disse.

Conforme o professor Lotufo, o que diferencia o trabalho da diligência da inovação de um estudo de viabilidade técnica e econômica (EVTE) é que normalmente este último atua de forma passiva. Um dos principais diferenciais da diligência, reforça, é que ela é uma análise ativa que se envolve com o pesquisador, trazendo informações do mercado e fazendo sugestões significativas à aceleração do processo de transferência de tecnologia. "No caso da inovação do professor Vichi, a patente é bastante ambiciosa e sugere não apenas a mudança dos componentes químicos, mas também a mudança na concepção da geometria e forma de

funcionamento do catalisador. A equipe que realizou a diligência, após analisar o mercado, sugeriu que uma etapa intermediária do processo de inovação poderia ser testada apenas com a mudança dos componentes químicos utilizados nos catalisadores de hoje".

A sugestão, acrescenta o diretor da Inova, mantém a perseguição da inovação radical proposta pelo pesquisador, porém acrescentou um passo intermediário que pode trazer resultados mais rápidos e viabilizar a criação de uma pequena empresa para desenvolver esta tecnologia. "Seria oportuno que os inventores conversassem com o professor Vichi para poderem conhecer melhor o processo da diligência da inovação", completa Lotufo.