

Em benefício da sociedade

Tecnologias desenvolvidas e licenciadas pela Unicamp chegam ao cidadão

CAROLINA OCTAVIANO
Especial para o JU



Docentes, pesquisadores e dirigentes da Unicamp na cerimônia de entrega do Prêmio Inventores: reconhecimento

Além de formar profissionais capacitados para atuar no mercado de trabalho, nas mais diversas áreas do conhecimento, a Unicamp também se destaca nos campos da inovação tecnológica e do empreendedorismo, o que pode ser atestado pelo número de patentes concedidas e depositadas e pelos casos de licenciamento de tecnologias que chegam à sociedade, beneficiando um grande número de pessoas.

No ano passado, a Unicamp possuía 866 patentes vigentes, realizou o depósito de 71 pedidos de patentes junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) e somava 54 contratos de licenciamento de tecnologia, de acordo com os dados divulgados no relatório de atividades da Agência de Inovação Inova Unicamp, órgão responsável por gerenciar a propriedade intelectual e os contratos de licenciamentos e parcerias entre a Universidade e empresas.

Um dos casos mais expressivos de licenciamento e absorvido pelo mercado – ou seja, já disponível para um grande número de pessoas – foi o de um sistema informatizado para gestão de tecnologia em saúde, desenvolvido por pesquisadores do Centro de Engenharia Biomédica (CEB) da Unicamp, e licenciado para o Hospital Municipal Mário Gatti, em Campinas. O programa de computador, que foi registrado e licenciado para este hospital em 2013, foi desenvolvido pelo professor José Wilson Magalhães Bassani, pela aluna de doutorado e funcionária do CEB Ana Cristina Bottura Eboli e por Eder Trevisoli da Silva, analista de sistemas e também funcionário do Centro.

O sistema, que pode interessar aos mais de 10 mil estabelecimentos de saúde na rede pública do país e recebeu o nome de GETS (Gerenciamento de Tecnologia para Saúde), permite armazenar informações sobre equipamentos odontológico-hospitalares, levando em conta os fluxos de manutenção e ciclo de vida dos materiais, os processos de aquisição de novos equipamentos e peças, a contratação de serviços, a elaboração de contratos e demais fluxos, como histórico e acompanhamento em tempo real e indicadores clássicos e novos de engenharia clínica. Segundo Bassani, a tecnologia preenche uma lacuna existente no gerenciamento de hospitais da rede pública no Brasil, já que eles, de maneira geral, não apresentam condições de gerenciar adequadamente a tecnologia instalada.

“Não é possível, nas condições atuais, responder exatamente e de forma rápida onde estão, quantos são e quais as condições de funcionamento dos equipamentos instalados nos hospitais da rede pública. Nossa solução, portanto, foi criar um sistema que incluía a padronização de nomenclatura e de ações executadas pelas equipes que cuidam da tecnologia”, afirma Bassani.

Além da tecnologia de Gerenciamento de Tecnologia para Saúde, outra que merece destaque e que foi licenciada, no último ano, para a empresa Opusphere – startup localizada no Softex – é o 3D Class, um software educacional para dispositivos móveis e computadores, que representa um ambiente virtual de aprendizagem e pode ser aplicado no ensino à distância em qualquer nível acadêmico e em cursos formais e informais, trazendo benefícios para área educacional. A tecnologia foi desenvolvida pelo professor Eduardo Galembeck e pelo aluno Rodrigo Dias Takase, do Instituto de Biologia (IB) da Unicamp.

“A tecnologia oferece aos usuários um ambiente que agrega recursos aos componentes educacionais que contribuem para aumentar o envolvimento dos usuários com atividades curriculares e com o ambiente propriamente dito”, afirma Galembeck, lembrando que, quando concebida, a tecnologia havia sido desenvolvida para utilização interna, mas suas características e potenciais demonstraram que ela poderia

ocupar um espaço importante no mercado.

Conforme Galembeck, apesar de o licenciamento ter sido um processo complicado, a Inova teve papel decisivo para que a tecnologia, que está disponível atualmente para sistemas operacionais iOS, Android e MacOS, chegasse de fato ao mercado. “Ao sermos procurados pela empresa, o processo de licenciamento do 3D Class foi complexo. A empresa que fez o licenciamento da tecnologia também submeteu uma solicitação de financiamento na linha Pipe, da Fapesp, e os contratos tiveram que contemplar o projeto da empresa com a agência de fomento. Nesse sentido, a Inova foi fundamental na elaboração desses contratos e no auxílio em todo processo”, comenta.

Outro caso de licenciamento de tecnologia, que merece destaque, é o dos soros “policlonal PVX” e do “policlonal PVY”, cujos licenciamentos foram efetuados para a empresa Rheabiotech – especializadas em produtos de biotecnologia –, em 2013. Os materiais biológicos foram desenvolvidos pela professora Dagmar Ruth Stach-Machado e pelo aluno de mestrado Marcel Salmeron Lorenzi, do Laboratório de Imunologia Aplicada do Departamento de Biologia Celular Estrutural e Funcional do Instituto de Biologia (IB) da Unicamp.

Este caso pode ser considerado mais um exemplo que comprova a excelência da Unicamp em levar tecnologias capazes de reverter problemas cotidianos enfrentados nas várias áreas de conhecimento, sendo que, desta vez, possui aplicação direta na agricultura, mais especificamente em lavouras de batata. Estes anticorpos permitem a detecção dos Potato Vírus X e Potato Vírus Y, patógenos que costumam atingir as plantações brasileiras. “Consiste na obtenção de soro imune para partículas virais purificadas ou peptídeos antigênicos que infectam plantas como a batata”, explica Dagmar.

“Os objetivos foram otimizar o controle fitossanitário com antissoros policlonais nacionais de alta qualidade para o PVX e PVY, reduzir custos e tornar o material mais competitivo frente ao importado já existente utilizado para os testes”, conta Marcel, frisando que um dos principais objetivos foi o estabelecimento de técnicas com maior poder de detecção e de maior segurança e confiabilidade.

INVENTORES SÃO CONTEMPLADOS COM PRÊMIO

Além das equipes dos professores Bassani e Galembeck e Dagmar, outros 14 grupos da Unicamp receberam, no último dia 18 de agosto, o Prêmio Inventores, iniciativa criada pela Agência de Inovação Inova Unicamp como forma de homenagear professores e pesquisadores por seu empenho em atividades de proteção à propriedade intelectual e transferência de tecnologias. Na edição deste ano, o fato inédito foi a realização de uma menção honrosa aos ex-alunos que tiveram participação no desenvolvimento de tecnologia com patente concedida ou licenciada.

No total, 41 profissionais foram premiados na cerimônia, sendo: 24 docentes e pesquisadores e 17 alunos e ex-alunos em três categorias: Patente Concedida, Tecnologia Licenciada, e Tecnologia Absorvida pelo Mercado. A Faculdade de Engenharia Química (FEQ) também foi premiada como Unidade Destaque na Proteção à Propriedade Intelectual, por seu desempenho com 11 patentes depositadas em 2013. O cálculo leva em consideração o número de patentes requisitadas no ano, dividido pelo número de docentes e pesquisadores vinculados à unidade.

O professor Milton Mori, diretor-executivo da Inova, lembra a importância da premiação dentro da comunidade acadêmica e de pesquisa. “O Prêmio Inventores tornou-se um evento tradicional da Unicamp. A palavra inovação para nós tem um significado

OS PREMIADOS

CATEGORIA PATENTE CONCEDIDA

Nome	Unidade	Vínculo
Dra. Amedea Barozzi Seabra	IQ	pesquisadora
Prof. Marcelo Ganzarolli de Oliveira	IQ	docente
Prof. Jarbas Rohwedder	IQ	docente
Dra. Silvia Mika Shishido	IQ	ex-aluna
Profa. Anita Jocelyne Marsaioli	IQ	docente
Prof. Yoshitaka Gushikem	IQ	docente
Prof. José Eduardo Gonçalves	IQ	ex-aluno
Profa. Regina Aparecida Gonçalves	IQ	ex-aluna
Prof. Francisco das Chagas Marques	IFGW	docente
Prof. Rodrigo Gribel Lacerda	IFGW	ex-aluno
Prof. Francisco Maugeri Filho	FEA	docente
Dra. Tihany Moritadas Santos	FEA	ex-aluna
Prof. Lee Luan Ling, representado pela filha Jennifer Chuin Ling	FEEC	docente
Prof. Alessandro Lameiras Koerich	FEEC	ex-aluno
Profa. Lúcia Helena Brito Baptistella	IQ	docente
Profa. Giselle Cerchiaro	IQ	ex-aluna
Carlos Alberto Caressato Jr	IQ	ex-aluno
Profa. Maria Isabel Felisberti	IQ	docente
Dr. Renato Turchet	IQ	ex-aluno
Prof. Nelson Horácio Pezoa Garcia	FEA	docente
Profa. Priscilla Efraim	FEA	docente
Prof. Oswaldo Luiz Alves	IQ	docente
Dr. Ricardo Romano	IQ	ex-aluno
Prof. Rodnei Bertazzoli	FEM	docente
Dr. Marcos Spitzer	FEM	ex-aluno
Prof. Yoon Kil Chang	FEA	docente
Dr. Leonard Sebio	FEA	ex-aluno

CATEGORIA TECNOLOGIA LICENCIADA

Profa. Dagmar Ruth Stach-Machado	IB	docente
Prof. Eduardo Galembeck	IB	docente
Rodrigo Dias Takase	IB	aluno
Prof. Flávio Henrique Baggio Aguiar	FOP	docente
Prof. José Roberto Lovadino	FOP	docente
Prof. Diogo de Azevedo Miranda	FOP	ex-aluno
Dr. Carlos Eduardo Bertoldo	FOP	ex-aluno
Prof. Marcelo Giannini	FOP	docente
Prof. Paulo Moreira Vermelho	FOP	ex-aluno
Prof. Li Li Min	FCM	docente
Profa. Nayene Leocádia Manzutti Eid	FCM	aluno

CATEGORIA TECNOLOGIA LICENCIADA E TECNOLOGIA ABSORVIDA PELO MERCADO

Profa. Ana Cristina Bottura Eboli	CEB	docente
Prof. José Wilson Magalhães Bassani	CEB	docente
Eder Trevisoli da Silva	CEB	pesquisador

que vai além do depósito da patente e do trabalho da Inova para licenciá-la. A inovação é atingida quando a patente se torna um negócio que gera riquezas e benefício social. Originalmente, eram premiados professores e pesquisadores. Agora, estamos premiando também os alunos, pela imensa importância que eles também têm no desenvolvimento das tecnologias”, aponta.

Além do diretor-executivo da Inova, a mesa de autoridades foi composta pelo professor José Tadeu Jorge, reitor da Unicamp, e pela professora Gláucia Maria Pastore, pró-reitora de pesquisa da Unicamp. O reitor da Unicamp falou sobre a importância da Universidade dentro do ecossistema de inovação e empreendedorismo regional e nacional. Ele salientou o papel que iniciativas como o Prêmio Inventores apresentam. “Esse prêmio mostra o esforço para levar à sociedade as tecnologias e retribuir

os investimentos empregados numa universidade pública. A solenidade toca na raiz da existência de uma universidade pública, pois todo investimento volta para a sociedade de maneira bastante produtiva”, explica.

Bassani, premiado nas categorias “Tecnologia absorvida pelo mercado” e “Tecnologia Licenciada”, também comentou a importância do trabalho em grupo, que faz parte do desenvolvimento de tecnologias. “Ter uma ideia não é privilégio de ninguém. Ela precisa ser colocada em prática rapidamente. Por isso, quero agradecer aos dois jovens que trabalharam comigo e me auxiliaram a colocar a ideia em prática. Aproveito também para agradecer à Inova por todo o auxílio prestado e a todos que nos ajudaram a levá-la ao mercado”, disse Bassani.

Mais informações no site do Prêmio Inventores (www.inova.unicamp.br/premioinventores).