

CIDADE

16/09/2015 - 07h44 | Atualizado em 16/09/2015 - 08h00

Denise Casatti

Projeto de São Carlos é selecionado para concurso mundial

Alunos do ICMC participam de iniciativa que está concorrendo a 10 mil euros com outros 44 projetos de várias partes do mundo



Eles criaram um sistema eficiente e inteligente de irrigação para pequenos produtores: um sensor conectado a uma válvula de água e um software. Desenvolvido por uma equipe de empreendedores de São Carlos, a iniciativa ganhou o mundo: está entre 45 projetos selecionados para participar de um concurso mundial de melhores práticas relacionadas à economia de água na produção de alimentos: o Best Climate Practices.

Participam da iniciativa três estudantes e um ex-aluno do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP, em São Carlos. Chamado Cultive, o sistema é capaz de determinar quando e quanto regar uma planta. Um sensor detecta se o solo está seco e aciona a válvula de água, que irriga a planta por um curto período de tempo. Depois de três horas, o sensor detecta novamente a umidade para verificar se é preciso uma nova irrigação.

Conectado à internet e aos serviços de previsão do tempo, a irrigação é interrompida caso vá chover.

"Não é um sensor eletrônico, ele é feito de plástico e funciona com um simples conceito da física: a tangente do ângulo formado entre as partes do sensor é capaz de medir a tensão superficial da água no solo", explica Fabiana Avellar, fundadora do projeto. Ela relata que os sistemas tradicionais de irrigação disponíveis no mercado não consideram as condições climáticas nem a situação do solo logo abaixo da superfície, o que leva a um consumo de água maior do que o realmente necessário. Outra vantagem do Cultive é que a comunicação entre o sensor e a válvula é feita por meio de uma rede própria, não requer internet e funciona com energia solar.

"Os pequenos produtores são responsáveis por 70% de todos os alimentos produzidos no Brasil. Eles não têm acesso a ferramentas tecnológicas nem automação. Nosso sistema é construído com uma tecnologia simples e funciona automaticamente, não demandando que o produtor precise interagir com uma interface complicada", ressalta Fabiana.

O projeto são-carlense foi selecionado entre outras 44 iniciativas de todo mundo. Nesse pequeno universo, há apenas mais dois projetos brasileiros, um de São Paulo e um do Paraná. Até a próxima sexta-feira, 18 de setembro, está acontecendo a segunda fase de seleção do concurso e os internautas podem votar nos projetos que julgarem mais relevantes. Para votar, basta acessar o site do Best Climate Practices. O vencedor do concurso ganhará 10 mil euros para terminar o desenvolvimento do projeto e colocar o produto no mercado.

O grupo estima que sejam necessários 30 mil euros para colocar a primeira versão do produto no mercado, considerando-se a necessidade de realizar mais testes e refinar o design do produto e dos materiais utilizados. Mas para produzi-lo e distribuí-lo em larga escala, a estimativa é de serem necessários 150 mil euros. Se obtiverem os 10 mil do prêmio, o grupo pretende lançar a primeira versão e buscar mais fundos via investimento ou crowdfunding.

Os três alunos do ICMC que participam do projeto são Augusto Lázaro, Bruno de Lemos e Caio

Flores, todos cursando Sistemas de Informação. Há também o ex-aluno Pedro Euko, que se formou em Ciências de Computação. Em março, a equipe de empreendedores apresentou seu projeto durante o Arduino Day, realizado no ICMC. A planta trazida pela equipe, com seu aparato tecnológico, chamou a atenção do público do evento, já que o protótipo desenvolvido utiliza uma placa Arduino Mega.

Link da notícia:

<http://www.saocarlosagora.com.br/cidade/noticia/2015/09/16/67290/projeto-de-sao-carlos-e-selecionado-para-concurso-mundial/>