

Projeto de São Carlos que economiza água na produção de alimentos é selecionado para concurso mundial de melhores práticas

Publicado em 16/09/2015 09:30:48 - Atualizado em 17/09/2015 16:03:02

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

Recomendar Compartilhar



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. (<http://www.bestclimatepractices.org/practices/cultive/>)

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 (<http://cultive.me/>), 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 (<http://www.bestclimatepractices.org/practices/cultive/>). 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 (http://www.icmc.usp.br/Portal/Noticias/leituraNoticias.php?tipoNoticia=Eventos&id_noticia=680), 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.

Texto: Denise Casatti – Assessoria de Comunicação do ICMC/USP

Imagens



Categorias: [Tecnologia \(/tecnologia\)](#)

Comentários

0 comentários

Classificar por [Mais recentes](#)



Adicionar um comentário...

 Facebook Comments Plugin

Mais Notícias



(/esportes/departamento-de-esportes-de-ibate-oferece-diferentes-modalidades-aos-municipes)

HOJE
10:33

Opções

Departamento de Esportes de Ibaté oferece diferentes modalidades aos municípes (/esportes/departamento-de-esportes-de-ibate-oferece-diferentes-modalidades-aos-municipes)



(/brasil/ibm-abre-cloud-data-center-no-interior-e-assina-acordo-com-a-investe-sao-paulo)

Cloud

IBM abre Cloud Data Center no interior e assina acordo com a Investe São Paulo (/brasil/ibm-abre-cloud-data-center-no-interior-e-assina-acordo-com-a-investe-sao-paulo)

HOJE

09:08



(/sao-carlos/temperatura-deve-subir-e-marcas-34o-c-nesta-quinta-e-umidade-do-ar-baixara-em-sao-carlos)

Calor

Temperatura deve subir e marcar 34° C nesta quinta e umidade do ar baixará em São Carlos (/sao-carlos/temperatura-deve-subir-e-marcas-34o-c-nesta-quinta-e-umidade-do-ar-baixara-em-sao-carlos)

HOJE

08:54



(/economia/emprego-oticas-carol-contrata-vendedora)

Emprego

Emprego: Óticas Carol contrata vendedora (/economia/emprego-oticas-carol-contrata-vendedora)

HOJE

08:06



(/policia/homem-que-tentou-agarrar-garota-e-fez-gestos-obscenos-e-detido-pela-policia)

Preso

Homem que tentou agarrar garota e fez gestos obscenos é detido pela polícia (/policia/homem-que-tentou-agarrar-garota-e-fez-gestos-obscenos-e-detido-pela-policia)

HOJE

07:57



(/policia/ladros-invadem-obra-e-roubam-pagamento-de-pedreiros-bandidos-furtam-loja-no-centro)

Crime

Ladrões invadem obra e roubam pagamento de pedreiros; Bandidos furtam loja no Centro (/policia/ladros-invadem-obra-e-roubam-pagamento-de-pedreiros-bandidos-furtam-loja-no-centro)

HOJE

07:53



(/brasil/terremoto-

Medo

Terremoto no Chile deixa pelo menos cinco mortos e 1 milhão de desalojados (/brasil/terremoto-no-chile-deixa-pelo-menos-cinco-mortos-e-1-milhao-de-desalojados)

HOJE

no-chile-deixa-
pelo-menos-cinco-
mortos-e-1-
milhao-de-
desalojados)

07:46



(/politica/camara-
convoca-
prefeitura-e-
santa-casa-para-
discutir-caso-da-
divida)

HOJE

07:42

Encontro

Câmara convoca Prefeitura e Santa Casa para discutir caso da dívida
(/politica/camara-convoca-prefeitura-e-santa-casa-para-discutir-caso-da-
divida)



(/policia/caminhao-
bate-na-traseira-
de-carreta-na-wl-e-
motorista-fica-
preso-nas-
ferragens)

HOJE

07:37

Batida

Caminhão bate na traseira de carreta na WL e motorista fica preso nas ferragens
(/policia/caminhao-bate-na-traseira-de-carreta-na-wl-e-
motorista-fica-pres-nas-ferragens)



(/politica/chireia-
assume-
secretaria-de-
servicos-
publicos-no-
lugar-de-jose-
carlos-correa)

ONTEM

22:56

Agora, vai?

Chiréia assume Secretaria de Serviços Públicos no lugar de José Carlos Correa
(/politica/chireia-assume-secretaria-de-servicos-publicos-no-lugar-de-jose-
carlos-correa)



(/brasil/defesa-
civil-de-sao-
paulo-recebe-
chamadas-
com-queixas-
de-tremores)

ONTEM

22:25

Terremoto

Defesa Civil de São Paulo recebe chamadas com queixas de tremores
(/brasil/defesa-civil-de-sao-paulo-recebe-chamadas-com-queixas-de-tremores)



(/economia/telhanorte-
sera-uma-das-ancoras-
do-passeio-sao-carlos)

ONTEM

18:35

Telhanorte

Telhanorte será uma das âncoras do Passeio São Carlos
(/economia/telhanorte-sera-uma-das-ancoras-do-passeio-sao-carlos)



ONTEM

Fogo

Incêndio destrói república de estudantes no Santa Marta
(/policia/incendio-)

(/policia/incendio-destroi-republica-de-estudantes-no-santa-marta)

16:27

destroi-republica-de-estudantes-no-santa-marta)



(/regiao/degustacao-de-queijos-e-iogurtes-organicos-nesta-quinta-e-sexta-no-ribeiraoshopping)

ONTEM

16:20

Delicia

Degustação de queijos e iogurtes orgânicos nesta quinta e sexta no RibeirãoShopping (/regiao/degustacao-de-queijos-e-iogurtes-organicos-nesta-quinta-e-sexta-no-ribeiraoshopping)



(/economia/6o-encontro-de-negocios-de-mulheres-empendedoras-acontece-nesta-quinta-feira)

ONTEM

16:16

Encontro

6º Encontro de Negócios de Mulheres Empreendedoras acontece nesta quinta-feira (/economia/6o-encontro-de-negocios-de-mulheres-empendedoras-acontece-nesta-quinta-feira)



(/sao-carlos/diocese-diz-que-d-paulo-continua-exercendo-sua-funcao-de-bispo-e-esclarece-questao-da-renuncia)

ONTEM

15:04

Bispo

Diocese diz que D. Paulo continua exercendo sua função de Bispo e esclarece questão da renúncia (/sao-carlos/diocese-diz-que-d-paulo-continua-exercendo-sua-funcao-de-bispo-e-esclarece-questao-da-renuncia)



(/regiao/regiao-prefeitura-abre-concurso-publico-para-area-educacional)

ONTEM

13:30

Concurso

Região: Prefeitura abre concurso público para área educacional (/regiao/regiao-prefeitura-abre-concurso-publico-para-area-educacional)



(/politica/a-zabra-

ONTEM

Tá com pena, leva pra casa!?!)

A Zabra: Militante tucana racha o guatambu em Dé Alvim (/politica/a-zabra-militante-tucana-racha-o-guatambu-em-de-alvim)

militante-
tucana-
racha-o-
guatambu-
em-de-
alvim)

11:54



(/sao-
carlos/poodle-
e-encontrado-
no-
douradinho)

ONTEM

11:24

Amiguinho

Poodle é encontrado no Douradinho (/sao-carlos/poodle-e-encontrado-no-douradinho)



(/sao-
carlos/sao-
carlos-
recebe-
beertrip-
festival-o-
primeiro-
festival-
caipira-de-
cerveja-
artesanal)

ONTEM

11:08

Festival de Cerveja em Sanca!

São Carlos recebe BEERTRIP FESTIVAL: O primeiro festival caipira de cerveja artesanal (/sao-carlos/sao-carlos-recebe-beertrip-festival-o-primeiro-festival-caipira-de-cerveja-artesanal)



(/cultura/idolo-
do-
corinthians-
ronaldo-faz-
show-no-sesc-
sao-carlos)

ONTEM

10:01

Show

Ídolo do Corinthians, Ronaldo faz show no SESC São Carlos (/cultura/idolo-do-corinthians-ronaldo-faz-show-no-sesc-sao-carlos)



(/policia/onda-
de-furtos-
continua-
bandidos-
levam-mais-3-
veiculos-em-
sao-carlos)

ONTEM

09:55

Furtos

Onda de furtos continua: Bandidos levam mais 3 veículos em São Carlos (/policia/onda-de-furtos-continua-bandidos-levam-mais-3-veiculos-em-sao-carlos)



(/esportes/tristeza-

ONTEM

09:37

Luto

Tristeza no futebol: Morre o Gaúcho das Copas (/esportes/tristeza-no-futebol-morre-o-gaucha-das-copas)

no-futebol-morre-
o-gaucho-das-
copas)



(/policia/regiao-
bandidos-
fazem-
caminhoneiro-
refem-levam-
18-pneus-e-
oleo-diesel)

ONTEM
08:38

Assalto

Região: Bandidos fazem caminhoneiro refém, levam 18 pneus e óleo diesel
(/policia/regiao-bandidos-fazem-caminhoneiro-refem-levam-18-pneus-e-oleo-
diesel)



(/policia/acidente-
envolve-carro-e-
caminhao-na-wl-
em-ibate)

ONTEM
08:22

Acidente em Ibaté

Acidente envolve carro e caminhão na WL em Ibaté (/policia/acidente-
envolve-carro-e-caminhao-na-wl-em-ibate)

Página 1 de 147

«	1	2 (/noticias/ler/page:2/sort:Noticia.start_publication/direction:DESC)
		3 (/noticias/ler/page:3/sort:Noticia.start_publication/direction:DESC)
		4 (/noticias/ler/page:4/sort:Noticia.start_publication/direction:DESC)
		5 (/noticias/ler/page:5/sort:Noticia.start_publication/direction:DESC)
		6 (/noticias/ler/page:6/sort:Noticia.start_publication/direction:DESC)
		7 (/noticias/ler/page:7/sort:Noticia.start_publication/direction:DESC)
		8 (/noticias/ler/page:8/sort:Noticia.start_publication/direction:DESC)
		9 (/noticias/ler/page:9/sort:Noticia.start_publication/direction:DESC)
		» (/noticias/ler/page:2/sort:Noticia.start_publication/direction:DESC)



(/banners/click/175)



(/banners/click/4)

COM UMA GESTÃO SÉRIA E TRANSPARENTE, SÃO CARLOS VEM SE PREPARANDO PARA AVANÇAR

ESTA INSERÇÃO CUSTOU R\$ 1.000,00 AOS COFRES PÚBLICOS MUNICIPAIS.
DO 10.01.04.131.0037.2.052.3.3.90.39.01.110000 FICHA 220. PMS 2015.

ASSISTA



PREFEITURA DE
SÃO CARLOS
TRABALHO SÉRIO FAZ UMA CIDADE FORTE

(/banners/click/171)



(/banners/click/5)

CONTRIBUA

Utilize o ticket solidário
do carnê do IPTU
PARA SALVAR VIDAS

CLIQUE
PARA SABER MAIS

(16) 3371-1244
R. Serafim Vieira de Almeida, nº 335,
Jardim Paraíso, próximo à Santa Casa.
rededefeminina@terra.com.br

Rede Feminina
São-Carolense de
Combate
ao Câncer

(/banners/click/51)



Centro do Professorado Paulista

Rua Lúcio Rodrigues, 11, Vila Prado, 13572-201
E-mail: cppsc@cppsc.com.br
Telefone: (16) 2107-4100

+ Lidas



1

Empresa de São Carlos contrata funcionários para diversas áreas

(/economia/empresa-de-sao-carlos-contrata-funcionarios-para-diversas-areas)

2

Urgente: São Carlos pode ter vendaval na madrugada e manhã desta sexta, 11

(/sao-carlos/urgente-sao-carlos-pode-ter-vendaval-na-madrugada-e-manha-de-sexta-11)

3

Farsante se apresenta como médico da Unimed de São Carlos

(/saude/farsante-se-apresenta-como-medico-da-unimed-de-sao-carlos)

4

Pesquisador da USP busca voluntários com índice de massa corporal de 30 a 34,9% para trabalho científico

(/tecnologia/pesquisador-da-usp-busca-voluntarios-com-indice-de-massa-corporal-de-30-a-34-9-para-trabalho-cientifico)

5

Rapaz que voltava de casamento morre em acidente

(/policia/rapaz-que-voltava-de-casamento-morre-em-acidente)



(/)