

Veículo:

Pira Digital

Página:

<http://piradigital.com.br/cidade/esalqueanos-vencem-competicao-de-tecnologia-aplicada-a-agricultura>

Data:

10/04/2019

## Esalqueanos vencem competição de tecnologia aplicada à agricultura

Pesquisadores tiveram 32 horas para apresentar soluções para problemas da área

10/04/2019

10:23

Última atualização: 10/04/2019 | 10:23



Foto: Divulgação

Aconteceu nos dias 5, 6 e 7 de abril, em São Carlos (SP), o SancaThon, um desafio com foco na criação de soluções para problemas reais a partir da união de desenvolvedores capazes de produzir aplicações para hardware e software. Neste ano, com o tema Future Farms, os participantes tiveram 32 horas para apresentarem soluções para os mais relevantes problemas da agricultura.

A iniciativa reuniu cerca de 100 pesquisadores no campus da Universidade de São Paulo (USP) em São Carlos e, entre os vencedores, estiveram dois estudantes de Pós-graduação da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP).

|                                 |  |                            |
|---------------------------------|--|----------------------------|
| Veículo:<br><b>Pira Digital</b> | Página:<br><a href="http://piradigital.com.br/cidade/esalqueanos-vencem-competicao-de-tecnologia-aplicada-a-agricultura">http://piradigital.com.br/cidade/esalqueanos-vencem-competicao-de-tecnologia-aplicada-a-agricultura</a> | Data:<br><b>10/04/2019</b> |
|---------------------------------|--|----------------------------|

Na ocasião, Júlia Silva Morosini e Fernando Garcia Espolador, ambos doutorandos do programa Genética e Melhoramento de Plantas, fizeram parte da equipe vencedora, que desenvolveu a “bitHarvest”, uma fazenda vertical para simulação de condições agroclimáticas de interesse. Os esalqueanos trabalharam juntos com Carlos Henrique Andrade Cunha e Iago Elias de Faria Barbosa, ambos estudantes de Engenharia de Computação na UFSCar (Universidade Federal de São Carlos) e a proposta integrou dois aspectos críticos na agricultura. “Contemplamos a necessidade de avaliar a campo as plantas em diversos locais para o melhoramento genético, o que acarreta em alto custo de aquisição e manutenção da terra arável. Consideramos também a disponibilidade de ferramentas de inteligência artificial para coletar informações das condições e do desenvolvimento das plantas, mas a subutilização desses dados na prática”, explica Júlia Morosini. Segundo Júlia, foi apresentado como protótipo um plot, a menor unidade da fazenda vertical. “Ali, um único genótipo é plantado de acordo com as condições desejadas pelo nosso cliente (empresas/instituições públicas e privadas que realizam pesquisa em campo), que vão desde temperatura até textura do solo”.

A esalqueana esclarece ainda que a equipe empregou machine learning para avaliar as plantas por visão computacional e todas as mensurações podem ser acompanhadas/controladas em tempo real pelo cliente por meio de uma interface online gráfica. “Nossa colheita, portanto, é de dados e os vendemos através do aluguel dos plots”.

A equipe vencedora recebeu R\$1.000 um kit de hardware Toradex, a pré-incubação no Espaço EngComp com orientação EESCIn, um tour na Oracle em São Paulo, US\$ 5 mil em créditos na Oracle Cloud e convites para o **SIAGRO 2019**, evento promovido pela **Embrapa Instrumentação** (Simpósio Nacional de Instrumentação Agropecuária).

Saiba mais sobre o SancaThon em <http://www.sel.eesc.usp.br/sancathon/index.html#home>