



USP ESALQ – DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Alimento Seguro

Data: 16/04/2019

Caderno/Link: <https://www.alimentoseguro.com.br/post/184233379195/esalqueanos-vencem-competi%C3%A7%C3%A3o-de-tecnologia>

Assunto: Esalqueanos vencem competição de tecnologia aplicada à agricultura

Alimento

opção garantida. do campo à mesa. **SEGURO**



Esalqueanos vencem competição de tecnologia aplicada à agricultura

| Pesquisadores tiveram 32 horas para apresentar soluções para problemas da agricultura

Aconteceu nos dias 5, 6 e 7 de abril, em São Carlos, 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 USP em São Carlos e, entre os vencedores, estiveram dois estudantes de Pós-graduação da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP).

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 Sanca Thon em <http://www.sel.eesc.usp.br/sancathon/index.html#home>.

ALIMENTO SEGURO, ABR/19. COM ASCOM ESALQ – caioalbuquerque@usp.br

H Á 5 DIAS

