

# Soluções promovem controle aeroespacial

Tendência começa a se tornar acessível às propriedades de pequeno e médio porte

Por Dauro Veras — Para o Valor, de Florianópolis

15/05/2023 05h02 · Atualizado há 7 horas

As soluções de conectividade no campo, antes restritas às grandes empresas agropecuárias, começam a se tornar acessíveis também às propriedades de pequeno e médio porte. Essa tendência é impulsionada por fatores que incluem o aumento das exigências do mercado por práticas sustentáveis e rastreáveis, a redução do custo dos sensores e a evolução dos modelos de inteligência artificial (IA) que apoiam a tomada de decisões. Uma das frentes que tem ganhado relevância é o

monitoramento de lavouras e de áreas de preservação com o uso de tecnologia aeroespacial.

“A construção de nanossatélites é totalmente disruptiva, com novos lançamentos a cada três meses”, diz a bióloga Iara Musse Félix, diretora executiva da SCCON Geospatial, empresa brasileira de sensoriamento remoto orbital. “Esse modelo de negócio também é disruptivo e flexível, pois o cliente assina o serviço pagando por km<sup>2</sup> ou por hectare e tem acesso a imagens diárias captadas desde 2017”, acrescenta. O sensoriamento é feito em parceria com a Planet, empresa criada por ex-cientistas da Nasa, que tem mais de 200 satélites em órbita, cobrindo todo o planeta com uma resolução de três metros.

Depois de analisadas, as imagens permitem identificar anomalias nos cultivos, monitorar áreas degradadas e até mesmo detectar o movimento de balsas em garimpos ilegais. Uma empresa controlada pela SCCON, a Audsat, dá suporte a projetos de concessão de crédito bancário e indenizações de seguradoras. As aplicações da tecnologia vão se multiplicar a partir de 2024, com a chegada ao mercado dos sensores hiperespectrais, capazes de capturar informações em mais de cem bandas do espectro eletromagnético, bem mais que as quatro a oito bandas de hoje.

A CAS Tecnologia usa sensores IoT para colocar em contato sistemas de irrigação com a constelação de satélites Starlink. “Já temos mais de mil pontos de captação de água conectados no país”, conta o presidente da empresa, Welson Jacometti. Coletados a cada 15 minutos, os dados facilitam a gestão automatizada da atividade e geram economia. “É como acender as luzes de um quarto escuro”, compara o empresário: “O agricultor fica sabendo exatamente das informações que precisa para dar conta das exigências regulatórias e usar a água da melhor maneira possível”, explica.

No início de maio, a Agência Nacional de Aviação (Anac) simplificou as regras para o uso de drones entre 25 kg e 150 kg em operações aeroagrícolas para pulverização no campo. “Isso vai levar a um salto no uso de aeronaves não tripuladas na agricultura, pois agora as empresas vão poder investir com mais segurança jurídica”, comenta Emerson Granemann, diretor-executivo da MundoGeo, empresa organizadora de feiras tecnológicas da cadeia aeroespacial. Ele destaca os avanços na tecnologia embarcada, que fazem toda a pulverização de forma praticamente automática com o uso de sensores a laser.

Uma das pioneiras na fabricação e uso de drones para pulverização é a Arpac. A empresa foi fundada em 2014 pelo ex-piloto agrícola Eduardo Goerl, que, seis anos antes, sobrevivera a um acidente de avião durante o trabalho. “Nosso maior cliente é a Raízen, mas atendemos também pequenas propriedades”, diz. “Quando criamos a Arpac, a única fabricante era a Yamaha e, curiosamente, hoje ela é a nossa principal investidora”, acrescenta. Em 2022, a economia média em volume de herbicida aplicado por drone, na comparação com um avião agrícola, chegou a 75%, com custo 47% menor, informa o empresário.

Outra inovação recém-chegada é o sistema de monitoramento da lavoura por meio de câmeras com IA acopladas a pivôs de irrigação, desenvolvido pela Valley, empresa da Valmont Industries. “Com essa tecnologia, é possível identificar de três a quatro vezes mais pragas em estágios iniciais que na inspeção manual”, diz o vice-presidente para a América Latina, Felipe Vieira. Ele lembra que o sistema é aplicável não apenas às grandes propriedades de soja e milho, como também a culturas agrícolas de alto valor agregado que não precisam de grandes áreas de plantio, como o alho.

“Hoje a agricultura não vive sem informação”, observa o diretor de pesquisa e desenvolvimento da divisão de agricultura da Hexagon, Alexandre Alencar. A multinacional de origem sueca lançou um aplicativo para telefone celular que permite configurar o recebimento de avisos quando ocorre algum incidente, como

atrasos, máquinas quebradas ou baixo rendimento. “O software é uma extensão de outro produto já existente, a Sala de Controle, em que os gestores administram a produção na propriedade”, explica.

---

## Conteúdo Publicitário

Links patrocinados por **taboola**

---

LINK PATROCINADO

**Celulares não vendidos estão sendo comprados a preço de fábrica**

MAISVOLUME LOTES

LINK PATROCINADO

**O QI Médio no Brasil é 83. Faça este Teste de QI e descubra se o seu é mais alto.**

WW IQ TEST

LINK PATROCINADO

**20 filmes que são tão bons que são considerados perfeitos**

DESAFIOMUNDIAL

LINK PATROCINADO

**Todas pessoas com mais de 35 anos deveriam estar usando este relógio para monitorar a saúde**

PREMIUM SMART PRO

[Leia mais](#)

LINK PATROCINADO

**Abrir um vinho com o saca-rolhas é o pior erro que você pode cometer. O motivo? Surpreendente**

MEU VINHO E VIDA

LINK PATROCINADO

**E se o Brasil fosse a maior potência mundial? Este jogo simula cenários geopolíticos**

SIMULAÇÃO GEOPOLÍTICA