

Drones são novos aliados do trabalho da Emater em Minas Gerais

Drones são novos aliados do trabalho da Emater em Minas Gerais Empresa utiliza equipamentos para mapeamento de lavouras, identificação de áreas degradadas e monitoramento de pragas e doenças
17 de Dezembro de 2019 , 10:46

Atualizado em 17 de Dezembro de 2019 , 10:57



BELO HORIZONTE (17/12/2019) - Quando a [Emater-MG](#) surgiu, há 71 anos, ainda com o nome de Associação de Crédito e Assistência Rural (Acar), os técnicos da empresa desbravavam o Estado dirigindo antigos Jeeps e, muitas vezes, a cavalo ou mesmo a pé. Era assim que eles conseguiam conhecer as propriedades, fazer o levantamento da produção agropecuária mineira e prestar assistência técnica aos produtores rurais.

As décadas se passaram, os veículos ficaram mais modernos, os acessos melhoraram, a tecnologia evoluiu e a necessidade de ser preciso no diagnóstico da atividade rural de Minas Gerais aumentou. E foi de olho nesta nova realidade que a Emater-MG - vinculada à Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Seapa) - está agora utilizando dois Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT), popularmente conhecidos como drones.

Os equipamentos, com câmera fotográfica e um software específico, permitem a elaboração de mapas em 2D e 3D, estudos de uso e ocupação do solo, avaliação de falhas em plantios, incidência de pragas e doenças, cálculo de produtividade, entre outras utilidades. Catorze profissionais da Emater-MG passaram por treinamento para a operação dos drones.

“Os drones são uma ferramenta empregada na chamada agricultura de precisão. São especialmente voltados para coleta de dados espacializados, para serem trabalhados na geração de informações georreferenciadas. Eles fazem principalmente serviços de topografia aérea e monitoramento de lavouras, com baixo custo e resultados rápidos”, explica o coordenador estadual de Tecnologia e Inovação da Emater-MG, Péricles Squaris Marques.

Uso no campo

A primeira experiência da Emater-MG com os drones foi no mapeamento das propriedades certificadas pelo programa Certifica Minas Café. Foram caracterizadas áreas de todas as regiões produtoras de café do Estado, num total de 2,2 mil hectares.

O mapeamento obteve informações precisas sobre o tamanho e a distribuição geográfica das propriedades certificadas. A disponibilização desses dados foi feita por meio do Geoportal do Café, uma plataforma que reúne dados socioeconômicos para subsidiar políticas públicas e investimentos privados de toda a cadeia produtiva do setor em Minas Gerais.

A empresa também foi contratada para utilizar os drones em estudos de zoneamento ambiental produtivo. Em Montes Claros, no Norte de Minas, foi feito um mapeamento em áreas de recarga hídrica para aplicação de técnicas de conservação de solo e água. Um exemplo é o dimensionamento das bacias de captação construídas para o armazenamento de água da chuva. Trabalhos parecidos também foram feitos nos municípios de Juramento e São Gotardo.

Outra utilidade dos drones da Emater-MG foi para o mapeamento das áreas irrigáveis no leito do rio Paraopeba, que foram prejudicadas pelo rompimento da Vale em Brumadinho. Este mapeamento é necessário para os produtores de hortaliças e grãos. Por meio das imagens coletadas pelos equipamentos, são indicados com precisão os pontos de coleta de amostras de solo com maiores possibilidades de contaminação vinda das águas do rio.

Os técnicos da empresa também utilizarão os drones no mapeamento da primeira etapa do Projeto Jaíba, visando a regularização fundiária dos lotes dos assentados.

Canaviais

No próximo ano, a Emater-MG, em parceria com a Associação das Indústrias Sucroenergéticas de Minas Gerais (Siamig), inicia um trabalho de mapeamento de lavouras de cana-de-açúcar para diagnosticar a sanidade de lavouras. O uso do sensor espectral acoplado ao drone da Emater-MG vai permitir elaborar laudos para uso racional da queima controlada para combater doenças fúngicas e bacterianas de difícil controle químico. Outros serviços também estão previstos, como o mapeamento de linhas e falhas de plantio, além da determinação do volume de bagaço para produção de energia.

“O mapeamento digital, com diversos tipos de sensores óticos embarcados nos drones, permite a tomada de decisão de forma rápida e racional, gerando economia na aplicação de insumos, evitando desperdício e melhorando a gestão do agricultor”, explica Péricles Squaris.

Segundo o coordenador da Emater-MG, a empresa está participando de diversos eventos pelo Estado para divulgar este novo trabalho desenvolvido com auxílio dos drones, principalmente na agricultura familiar mineira. “O emprego na agricultura familiar é ainda inicial. A nossa participação em eventos vem auxiliar nos esclarecimentos necessários para que estes agricultores venham se beneficiar diretamente, em suas propriedades, da inovação tecnológica”, afirma.

Emater 4.0

A utilização de drones pela Emater-MG faz parte do programa lançado em dezembro pela Empresa, chamado Emater 4.0. Ele é uma referência à Agricultura 4.0, que se baseia em conteúdo digital por meio do processamento e análise do grande volume de dados, que vêm sendo produzidos em todas as áreas que contribuem com o desenvolvimento agrícola. Conhecimentos que podem ser aplicados em todos os elos da cadeia produtiva. Algumas das tecnologias empregadas na Agricultura 4.0 são: internet das coisas, veículos autônomos, sensores e satélites.

Além dos drones, a Emater-MG tem desenvolvido outras ações, como a criação de uma sala de videoconferência em Belo Horizonte para reuniões virtuais com as equipes do interior do estado, a criação de um aplicativo para conferência do patrimônio da empresa e uma ferramenta digital que vai agilizar o atendimento dos técnicos no campo, melhorando as análises das atividades das propriedades rurais, conhecido como Deméter.

O Emater 4.0 faz parte do programa Agritech, do [Governo de Minas Gerais](#), que é coordenado pela vice-governadoria. O Agritech tem o objetivo de desenvolver e disponibilizar novas tecnologias que irão contribuir para o desenvolvimento da agropecuária mineira.

Série

Na próxima reportagem da série Emater 4.0, o tema abordado será o uso de uma plataforma digital por produtores mineiros para exportação de cafés especiais. Com a ferramenta, eles fazem contato direto com compradores estrangeiros e conseguem um melhor preço pelo produto. As reportagens da série Emater 4.0 estão disponíveis no site www.emater.mg.gov.br.

Marcelo Varella - Ascom/Emater-MG

Foto: Divulgação Emater-MG

[Enviar para impressão](#)