

# Drones são novos aliados do trabalho da Emater em Minas

Sex 27 dezembro

Quando a [Emater-MG](#) surgiu, há 71 anos, os técnicos da empresa usavam jipes, cavalos ou iam a pé para conhecer as propriedades, fazer o levantamento da produção agropecuária mineira e prestar assistência técnica aos produtores rurais.

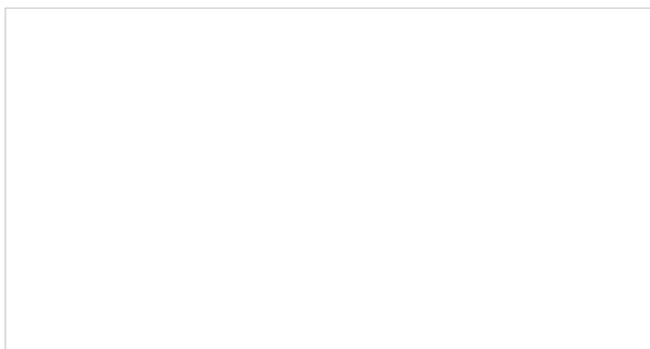
As décadas se passaram, os veículos ficaram mais modernos, os acessos melhoraram, a tecnologia evoluiu e a necessidade de ser preciso no diagnóstico da atividade rural de Minas Gerais aumentou. Foi de olho nesta nova realidade que a Emater-MG – vinculada à [Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento \(Seapa\)](#) – passou a usar dois Veículos Aéreos Não Tripulados (Vant), popularmente conhecidos como drones.

Os equipamentos, com câmera fotográfica e 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. Para operar os drones, 14 profissionais da Emater-MG passaram por treinamento.

“Os drones são uma ferramenta empregada na agricultura de precisão. São voltados para coleta de dados para gerar 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 reconhecidas pelo programa Certifica Minas Café. Foram caracterizadas áreas de todas as regiões produtoras de café do estado, num total de 2,2 mil hectares.



*Crédito: Divulgação Emater*

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

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 armazenar água da chuva. Trabalhos parecidos também foram realizados nos municípios de Juramento e São Gotardo.

Os drones também foram usados para mapear as áreas irrigáveis no leito do Rio Paraopeba, prejudicadas pelo rompimento da Vale em Brumadinho. Esta análise é necessária 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 na primeira etapa do Projeto Jaíba, para a regularização fundiária dos lotes dos assentados.

## **Canaviais**

No próximo ano, a Emater-MG, em parceria com a Associação das Indústrias Sucreenergéticas de Minas Gerais (Siamig), começa um trabalho de mapeamento de lavouras de cana-de-açúcar. A partir disso, será possível elaborar laudos indicando o uso racional da queima controlada para combater doenças fúngicas e bacterianas. Os drones também serão utilizados para identificar linhas e falhas de plantio, além de determinar o volume de bagaço suficiente para produção de energia.

“O mapeamento digital, com diversos tipos de sensores óticos acoplados nos drones, permite tomar decisões de forma rápida e racional, o que resulta em economia na aplicação de insumos, evita desperdício e melhora a gestão do agricultor”, explica Péricles Squaris.

## **Emater 4.0**

A utilização de drones faz parte do programa lançado em dezembro, chamado Emater 4.0. Ele é uma referência à Agricultura 4.0, que usa conteúdo digital, por meio de processamento e análise de grande volume de dados que vêm sendo produzidos em todas as áreas que contribuem com o desenvolvimento agrícola. A tecnologia pode ser aplicada em todos os elos da cadeia produtiva.

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