



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Indiferente ao tipo de câmera, lente e parâmetros externos

Suporta imagens multiespectrais e multibanda

Salvamento e recuperação automáticos

Tecnologias avançadas para produzir resultados excepcionais em 2D e 3D

Utilização de GPU e multicore para processamento rápido

**OS RESULTADOS DO ENVI OneButton SÃO PERFEITOS COMO ENTRADA PARA ANÁLISE AVANÇADA EM SIG E SENSORIAMENTO REMOTO**



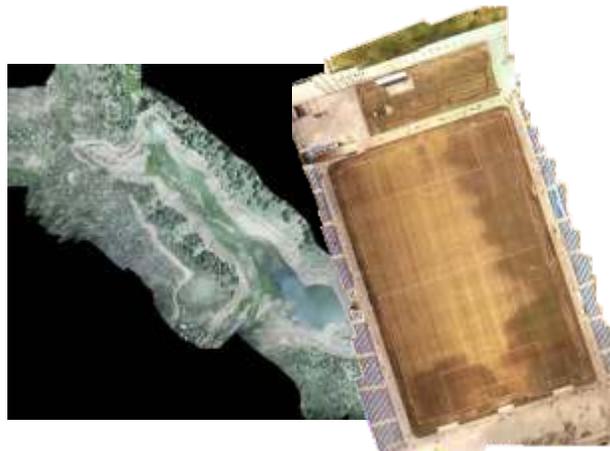
# ENVI<sup>®</sup> ONEBUTTON<sup>™</sup>

O exponencial crescimento do mercado de VANTs nos últimos anos, em conjunto com a evolução dos sensores de imageamento, tornaram a captura de imagens aéreas mais econômica e acessível do que nunca. As informações extraídas dessas imagens possuem uma grande utilização em diversas áreas de estudos, possibilitando o desenvolvimento de novas aplicações, atualização de mapas e apoio na tomada de decisões.

O ENVI OneButton se apresenta como o software de utilização facilitada para o processamento dos dados coletados por VANTs e aerolevanteamento. Através da utilização de algoritmos avançados de fotogrametria e visão computacional, o ENVI OneButton propicia a criação de produtos georreferenciados em 2D e 3D de forma rápida e extremamente amigável.

A lista de produtos gerados com ENVI OneButton inclui ortomosaicos, modelos digitais de elevação (MDE), nuvens 3D de cor verdadeira, mosaicos multi-espectrais ortoretificados, e imagens obliquos controlados, todos prontos para análise avançada no software ENVI.

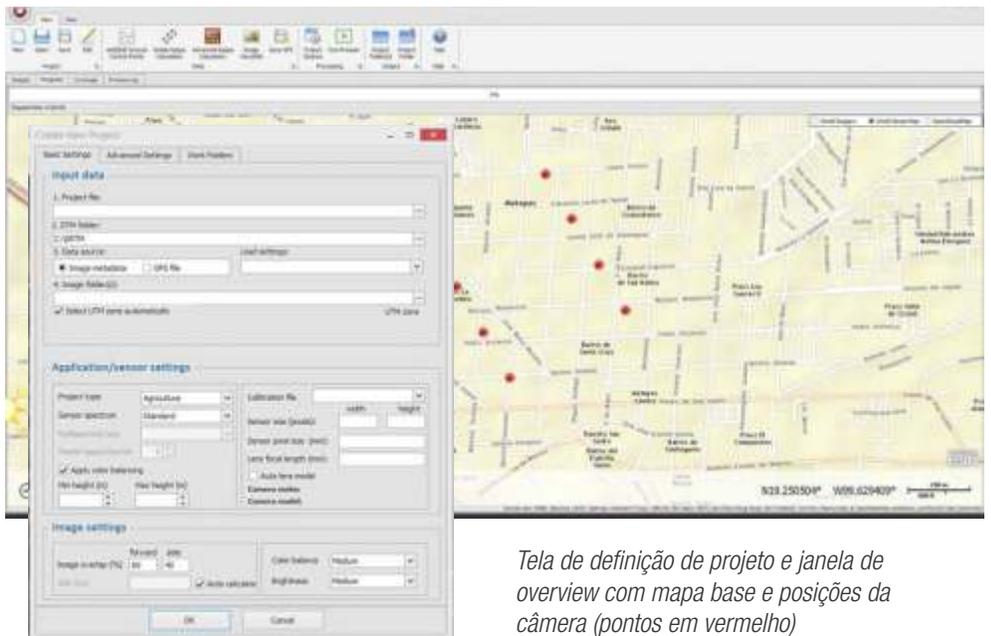
Os ortomosaicos criados pelo ENVI OneButton são gerados por meio do corregristo das imagens aéreas e da correção geométrica. No processamento são removidas as distorções das imagens aéreas, possibilitando a medição e análises precisas em softwares de PDI, como o ENVI, acessorando aplicações em agricultura de precisão, cadastro técnico, gerenciamento florestal e muitos outros.



*Ortomosaicos gerados de imagens aéreas coletadas com o VANT DJI Phantom, com a tomada do estádio processada em +- 6 minutos (pixel de 2 cm)*

## MAIS CARACTERÍSTICAS

- Extremamente fácil de usar, economizando tempo e dinheiro
- Opções para diversos tipos de projeto, otimizando o processo fotogramétrico conforme o tipo de imagens e os produtos de saída desejados
- Conversão de imagens coletadas em produtos ortorretificados com precisão geoespacial (DEMs, ortomosaico, nuvem de pontos 3D) em poucos minutos
- Junção de imagens automática com balanceamento de cores para resultados excepcionais
- Suporte para entrada de pontos de controle (GCP) para geolocalização de precisão (engenharia, construção etc.)
- Suporte para sensores de formato pequeno, médio e grande para a cobertura eficiente de áreas grandes
- Ajuste em bloco exclusivo para geoposicionamento preciso de imagens em nadir e oblíquos.
- Algoritmos *state-of-art* de alta performance de Visão Computacional
- Relatório de Processamento que mostra as propriedades do projeto, resultados do processamento, estatísticas, análise de cobertura por imagem, mapa de correlação de imagem e resultado da calibração automática de câmera



Tela de definição de projeto e janela de overview com mapa base e posições da câmera (pontos em vermelho)



Nuvem de pontos 3D colorida em diferentes perspectivas

## VANTAGENS E BENEFÍCIOS

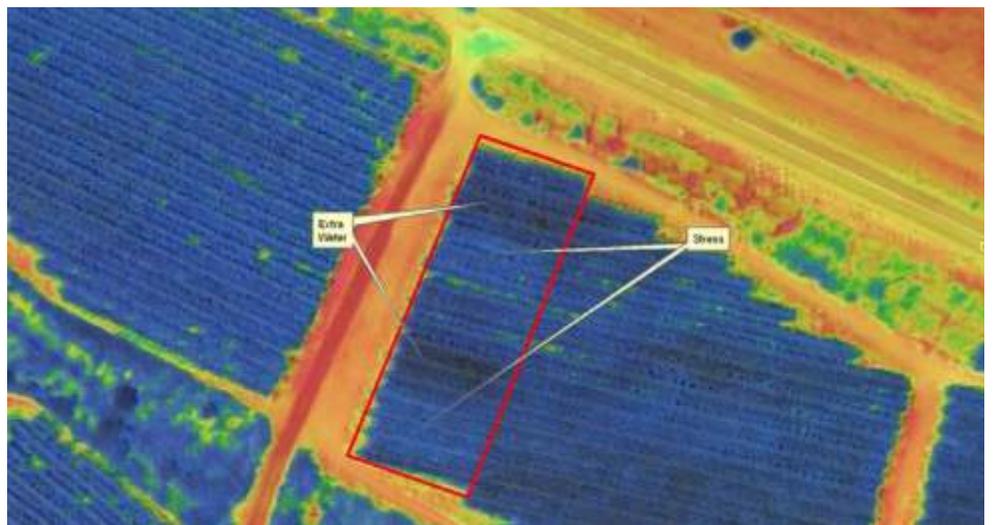
Aumenta o retorno de investimento, diminuindo o tempo entre a coleta e a obtenção de dados

Os produtos são facilmente importados em softwares de GIS e pacotes analíticos como o ENVI

Gera produtos de precisão para a agricultura, gerenciamento florestal, projetos de engenharia e muito mais



Ortomosaico de uma área residencial imageada com DJI Phantom (tempo de processamento: 45 min)



Ortomosaico multi-espectral mostrando problemas com a irrigação