

## MAPEAMENTO COM DRONE

### INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A fotogrametria é uma ciência aplicada que usa imagens tomadas de aeronaves/drones com o propósito de criar mapas de caráter físico e temático ou a realização de interpretações das cenas. As atividades da fotogrametria que se dedicam ao registro físico de elementos que reposam sobre a imagem recebem o termo de fotogrametria métrica. O levantamento topográfico com drone usa aeronaves tripuladas remotamente equipadas com câmeras e sensores para capturar dados geoespaciais e criar modelos digitais do terreno, ortofotos e mapas 3D de forma rápida e precisa.

### OBJETIVO GERAL

Discutir os princípios fundamentais da fotogrametria digital desde a definição dos parâmetros de orientação interior e exterior da aerofotos até a análise dos algoritmos de reconhecimento de pontos de ligação (tie points) na coleção de aerofotos praticados conhecidos por Structure From Motion(SfM).

### OBJETIVO ESPECÍFICO

Discutir a legislação e protocolos de regulação das aeronaves remotamente tripuladas  
Definir um polígono e elaborar o Plano de voo

Definir quando é conveniente adotar a Gestão de apoio ao georreferenciamento – método RTK e RTK NTRIP

Processamento das imagens

Discutir os resultados provenientes do Aerolevantamento

Definir o tratamento cartográfico adequado

### METODOLOGIA

Aulas teóricas e práticas com o propósito de fornecer os ensinamentos conceituais e promover a desenvoltura com o manejo do drone durante as atividades de levantamento.

Estrutura curricular: (disciplina ou módulo, carga horária, docente, ementa e bibliografia)

Carga horária: 17h

Ementa: Tecnologia das RPAs(Aeronaves Remotamente Pilotadas). Fotogrametria digital. Legislação brasileira. Processamento digital de cenas aéreas. Cartografia básica.

Equipe

Coordenador: Plínio da Costa Temba

Investimento

À vista: R\$1.998,00 via PIX - Inscrição e pagamento até 07/01/2026

Parcelado: 2 x de R\$1.063,34 (boleto) - Inscrição até 08/12/2025 e pagamentos com vencimentos em 09/12/2025 e 07/01/2026

Fundação Christiano Otonni

<https://fco.conveniar.com.br/eventos/Forms/Servicos/EventoDados.aspx?action=332>

