IF Baiano - Campus Serrinha
III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
25 e 26 abril 2023

O USO DE DRONES E TECNOLOGIA DE GEOPROCESSAMENTO NO MONITORAMENTO AMBIENTAL

Fabiano Silva Sandes
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: fabiano.s.sandes@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0000-0001-7722-8036.

RESUMO: O minicurso abordou o uso de drones e tecnologia de geoprocessamento como uma estratégia importante para o monitoramento ambiental. O público predominante era de estudantes de meio ambiente e ciências ambientais que trabalham com tecnologia e mitigação de impactos ambientais, e teve uma carga horária de 4 horas. O uso de drones permite a transmissão de imagens aéreas de alta resolução de áreas remotas ou de difícil acesso, permitindo o mapeamento de áreas extensas com rapidez e precisão visual. Além disso, os drones podem ser equipados com sensores que permitem a detecção de diferentes tipos de bandas espectrais que ajudam na avaliação de impactos e segmentação classificada. Já a tecnologia de geoprocessamento permite a análise de dados geográficos em conjunto com outras informações, como dados climáticos e socioeconômicos. Com isso, é possível realizar estudos detalhados sobre as condições ambientais de uma determinada região, identificando possíveis problemas ambientais e traçando planos de ação para solucioná-los. O uso dessas ferramentas é fundamental para o monitoramento ambiental e a proteção do meio ambiente. Com elas, é possível obter informações precisas e atualizadas sobre as condições ambientais de uma determinada região, permitindo a elaboração de planos de ação eficientes para a preservação do meio ambiente. Isso é especialmente importante para áreas como Áreas de Proteção Permanente - APP, áreas de conservação ambiental, arqueologia e área de plantio com controle de pragas. Em suma, o minicurso sobre o uso de drones e tecnologia de geoprocessamento no monitoramento ambiental abordou a importância dessas ferramentas para a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. Com elas, é possível realizar análises precisas e classificadas sobre áreas de interesse, identificar problemas ambientais e traçar planos de ação para solucioná-los.

Palavras-chave: Drones. Impacto Ambiental. Geoprocessamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALVES NETO, A. Geração de trajetórias para veículos aéreos autônomos não tripulados. 2008. **Dissertação** (Mestrado em Ciências da Computação) – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2008.

DRONEDEPLOY. Disponível em: https://www.dronedeploy.com/. Acesso em: 25 abr. 2023.

SARPAS. **Solicitar Voo**. Disponível em: https://sarpas.decea.mil.br/solicitar-voo. Acesso em: 25 abr. 2023.