



Workshop UFG/ EMBRAPA: da produção à mesa

PAINEL 1:

Conferencista: Manuel Eduardo Ferreira (UFG)

Título: LAPIG: Banco de dados geográficos, processamento de imagens e análises ambientais.

Resumo: O Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento (Lapig) iniciou suas atividades em 1995, atuando desde então na pesquisa, docência e extensão voltadas ao estudo e monitoramento do bioma Cerrado, por meio de técnicas avançadas de sensoriamento remoto e geoprocessamento. Dentre vários projetos, este grupo tem realizado convênios para a elaboração de mapeamentos e análises biofísicas em áreas de pastagem no Brasil, alimentando principalmente o projeto MapBiomias – uma iniciativa do Observatório do Clima/SEEG (Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa) e parceiros institucionais, voltado à produção de mapas anuais da cobertura e uso do solo para os biomas brasileiros. Outra frente de atuação diz respeito ao núcleo de Pesquisa e Capacitação em Veículos Aéreos Não Tripulados (Pro-Vant), com atividades iniciadas em 2014, com recursos oriundos do Programa Pró-Equipamentos da CAPES, e mantido atualmente com parcerias governamentais e não governamentais (ex. WWF e MPMG). O Pro-Vant vem atendendo à diferentes demandas, especialmente nos biomas Cerrado e Amazônia, com o registro de imagens aéreas em ambientes rurais e urbanos, por meio de sensores acoplados em plataformas aéreas não tripuladas. Promove-se, assim, o mapeamento de parâmetros biofísicos, em escala cartográfica/resolução espacial elevadas (ex. 1:200; 4 cm de pixel), sobre áreas de vegetação nativa ou com atividades agropecuárias, relacionando o conhecimento de campo aos dados satelitários. Frente a tais ações, o Lapig mantém um grande banco de dados georreferenciado (hoje estimado em 9000 camadas de mapas e/ou imagens), acessível por meio de uma plataforma online, pública e gratuita, com ferramentas de visualização, download e análises espaciais temporais. Por conta destas iniciativas, o laboratório foi contemplado pelo Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF), para o desenvolvimento do projeto “Plataforma de Conhecimento do Cerrado” (2018-2020), voltado à compilação, organização/análise e disseminação de informações geográficas e ambientais acerca do bioma Cerrado, visando a uma melhor governança territorial. Estas experiências serão tratadas com maior profundidade no painel 1 (Desenvolvimento de mapas para avaliação de impacto da mudança do uso da terra no Cerrado).