Engenharia Agrícola

COMPARAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DA EROSÃO COM A UTILIZAÇÃO DE IMAGENS DE SATÉLITE E VANT NAS VILAS DE BANDIAGARA II E SIANI, MALI, ÁFRICA

Gabriel Silva Nunes - 9º período de Engenharia Agrícola, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Junior Cesar Avanzi - Orientador, UFLA/DCS - Orientador(a)

Marx Leandro Naves Silva - Orientador, UFLA/DCS

Bernardo Moreira Cândido - Coorientador, IAC

Beatriz Macêdo Medeiros - Coorientador, UFLA/DCS

Gabriela de Barros Cruz - Coorientador, UFLA/DCS

Resumo

Para a conservação dos ambientes agrícolas, a erosão é um processo de desagregação física dos solos, ocasionado por fatores físicos, químicos, biológicos e antrópicos que impactam negativamente na produção. Sendo de grande importância a compreensão de suas causas e dinâmica para o estabelecimento de técnicas de prevenção e recuperação das áreas. Para a realização dos mapeamentos, os VANTs são equipamentos versáteis e flexíveis, sendo aplicados nos diversos usos, tanto de monitoramento agrícola, quanto monitoramento da mancha urbana. As imagens capturadas possuem um grande nível de detalhamento. Em contrapartida as imagens de satélite possuem uma faixa de aquisição de dados maior, com menor nível de detalhamento em relação aos VANTs. Objetivou-se avaliar e comparar o produto gerado da classificação supervisionada para os diferentes tipos de erosão com a utilização de imagens de satélite e VANT. Foram analisadas as imagens de satélite e VANT, onde através do algoritmo de classificação supervisionada, gerou o mapa classificado em erosão não aparente, sulcos e laminar e comparadas entre si. A partir do mapa gerado pelas imagens de satélite, obteve-se 30,8% de erosão laminar. Além disso, foram encontrados 18,63 % de sulcos. Já no mapa feito por VANT, foi encontrado 8,93% de erosão laminar e 52,74% de sulcos. Conclui-se que os mapas feitos por VANT possuem maior nível de detalhamento para análise da imagem

Palavras-Chave: sensoriamento remoto, VANT, erosão.
Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: https://www.youtube.com/watch?v=9r9pfqPSGt4