

Engenharia Florestal

CARACTERIZAÇÃO DE BASES DE DADOS EXISTENTES PARA ANÁLISE E MONITORAMENTO FLORESTAL POR SENSORIAMENTO REMOTO

Sávio Augusto de Toledo Fernandes - Sávio augusto de Toledo Fernandes ? 10^o módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista PIVIC/UFLA

Luis Marcelo Tavares de Carvalho - Luis Marcelo Tavares de Carvalho ? Professor do Departamento de Ciências Florestais, UFLA, Orientador (a) - Orientador(a)

Resumo

Diante do avanço das tecnologias de sensoriamento remoto e SIG, que disponibilizam múltiplas bases para monitoramento do desmatamento, a caracterização dessas ferramentas torna-se crucial para otimizar sua aplicação, considerando a significativa variabilidade em suas metodologias e resultados. Neste contexto, o presente estudo analisou e classificou algumas das principais bases de dados utilizadas no Brasil ? PRODES, MapBiomas, Global Forest Watch (GFW), Dynamic World e Global Ecosystem Dynamics Investigation (GEDI) ? com o objetivo de fornecer um guia acessível para sua seleção e uso por profissionais e estudantes. Metodologicamente, a pesquisa foi conduzida em duas etapas sequenciais: inicialmente, realizou-se uma caracterização detalhada que avaliou métodos, satélites de origem, resoluções espaciais e temporais e classes de informação de cada base; em seguida, quantificou-se e comparou-se os dados de desmatamento reportados pelas três primeiras bases citadas (PRODES, MapBiomas e GFW) por propiciarem um processamento e manipulação de dados mais usual para esse fim. Foram escolhidos dados de 2020 em seis municípios do estado do Pará, tendo sido excluídas dessa análise quantitativa bases como Dynamic World e GEDI devido à sua alta complexidade de processamento. Os resultados revelaram disparidades significativas entre as bases de dados. Em São Félix do Xingu, por exemplo, os valores de desmatamento variaram de 618,00 km² (PRODES) a 1.229,54 km² (GFW). Em Novo Progresso, o PRODES registrou a maior área desmatada (522,91 km²), enquanto o MapBiomas indicou a menor (326,86 km²). De forma geral, o GFW apresentou os maiores valores acumulados de desmatamento (2.545,07 km²), seguido pelo MapBiomas (2.019,47 km²) e pelo PRODES (1.737,40 km²). Portanto, conclui-se que a seleção da base de dados é uma decisão crítica, que deve alinhar-se rigorosamente aos objetivos específicos do estudo e às características da área de interesse, enfatizando a imperiosa necessidade de compreender as particularidades de cada sistema para subsidiar decisões eficazes e embasadas na conservação das florestas tropicais.

Palavras-Chave: Desmatamento, Banco de Dados, Análise Comparativa.

Instituição de Fomento: Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica - PIVIC- PRP

Link do pitch: https://youtu.be/AAXcl_mFXzk?si=n71YvHuGD9o6cqUS