



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Discente: Felipe de Oliveira Passos

PROPOSTA DE PROJETO

Título provisório do trabalho:

Avaliação da Regeneração da Vegetação Secundária dos dados de desmatamento do PRODES Mata Atlântica.

Tema:

Análise Comparativa do Registros de Vegetação Secundária e PRODES Mata Atlântica por Geoprocessamento.

Justificativa:

A regeneração da vegetação secundária não é contemplada no mapeamento do PRODES. **É crucial investigar** o impacto dessa regeneração na comparação dos dados de desmatamento, empregando técnicas de geoprocessamento para uma análise precisa e abrangente.

Pergunta:

Qual a porcentagem de vegetação secundária (número de polígonos e área) presente na máscara de desmatamento PRODES Mata Atlântica em uma área amostral por ecorregião?

Qual o comparativo dos dados gerados com os produzidos pelo Mapbiomas?

Objetivo geral e específico:

Análise da vegetação secundária em relação aos dados de desmatamento do PRODES Mata Atlântica, comparando registros de vegetação secundária do Mapbiomas por meio de técnicas de geoprocessamento.

- Mapear áreas de vegetação secundária na Mata Atlântica dentro da máscara PRODES.
- Analisar os dados da série histórica de desmatamento registrados pelo PRODES na mesma região.
- Comparar e quantificar a extensão da vegetação secundária em relação ao desmatamento registrado pelo PRODES.
- Averiguar os resultados obtidos com os dados disponíveis pelo Mapbiomas de vegetação secundária.

Área de estudo:

O bioma Mata Atlântica, se estende por mais de 3 mil quilômetros e abrangendo uma latitude de aproximadamente 30 graus. Possui uma diversidade representativa de diferentes ecossistemas e pressões antrópicas. O desmatamento ao longo do tempo nesta região tem sido influenciado por uma série de fatores, incluindo a expansão das áreas agrícolas e o crescimento urbano.

Dados:

- Máscara de desmatamento da série histórica PRODES Mata atlântica
- Imagem Sentinel – 2 (2022) (Planet/ Google Earth)
- Polígonos de vegetação secundária (gerados pela interpretação visual)
- Mapa de vegetação secundária (Mapbiomas)

Procedimentos:

Serão distribuídas células com áreas de mesmo tamanho dentro do limite do bioma Mata Atlântica (ecorregiões), utilizando técnicas de amostragem para garantir uma representatividade adequada da região de estudo. Utilizando imagens sentinel-2 será feita a interpretação visual de áreas de vegetação secundária dentro da máscara PRODES. Em seguida, os dados dos polígonos serão extraídos através de Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD), permitindo uma análise das informações de área e número de polígonos. Então, com os dados de vegetação secundária produzidos pelo Mapbiomas, será feita as análises comparativas estatísticas e espaciais utilizando software GIS (Sistemas de Informação Geográfica) e RStudio.

VARIAÇÕES DA PROPOSTA:

Considerando a futura publicação do dado de vegetação secundária pela Funcate, também é proposto os seguintes estudos;

- 1- Dados de Interpretação x dados mapbiomas
- 2- Dados de Interpretação x Funcate (Sentinel x Landsat)
- 3- Funcate x Mapbiomas

Figura 6.

Figura 6: Grades do BDC (a) Grade BDC_LG sobreposta nos Biomas Brasileiros. (b) Detalhe de um tile da grade BDC_LG. (c) Um tile BDC_LG corresponde a 4 tiles da grade BDC_MD. (d) 16 tiles BDC_SM correspondem a um tile BDC_LG ou 4 tiles BDC_MD.

