

APLICAÇÃO DE SENSORIAMENTO REMOTO NA CONSTATAÇÃO DE CRIMES AMBIENTAIS – PERÍCIA INDIRETA NO MUNICÍPIO DE URAÍ – PR

Simone Vasconcelos Santana Rotta^{1*}, Luiz Henrique da Silva Rotta²

¹ Polícia Científica do Paraná, UETC Londrina, Paraná

² Polícia Científica do Paraná, UETC Apucarana, Paraná

* simone.santana@policiacientifica.pr.gov.br

RESUMO

Neste trabalho foram utilizadas imagens de satélite Planet – Programa Brasil MAIS e Google Earth Pro para perícia indireta de crime ambiental no Bioma Mata Atlântica. Constatou-se supressão de vegetação e represamento em APP. A aplicação de sensoriamento remoto se mostrou satisfatória, com suporte operacional adequado, segurança, redução de custos, resposta célere e materialização do crime em época pretérita.

Palavras-chave: Sensoriamento remoto, Bioma Mata Atlântica, Perícia ambiental indireta.

Introdução

O Paraná está entre os estados com o maior desmatamento do Bioma Mata Atlântica no Brasil. Geotecnologias auxiliam levantamentos de locais de perícia ambiental, com informações e ilustração necessária à materialização de danos ambientais, gerando redução de custos e otimização de tempo, bem como acesso a grandes áreas e crimes ocorridos em tempo passado [1], [2].

Objetivo

Realizar exame pericial indireto com sensoriamento remoto/geoprocessamento para constatação de dano ambiental no Bioma Mata Atlântica e em Área de Preservação Permanente (APP).

Métodos

A área de interesse pericial se localiza em Uraí-PR (norte do Paraná), cuja solicitação, de setembro de 2022, era referente ao dano ocorrido em novembro de 2021. A fim de promover resposta rápida à solicitação e constatar crime ambiental em época pretérita, o exame pericial foi realizado de modo indireto. Foram utilizadas: imagens de satélite Planet - Programa Brasil MAIS; imagens de satélite obtidas por meio da Plataforma Google Earth Pro; e ferramentas de geoprocessamento (QGIS).

Resultados e Discussão

A análise histórica das imagens de satélite indicou: (a) intervenção em APP - construção de 02 represas em curso hídrico natural - área de 856 m²; (b) desmatamento de vegetação do Bioma Mata Atlântica no mínimo em estágio médio de regeneração - área de 2.130 m². A partir das imagens Planet (resolução diária), constatou-se que a construção das represas ocorreu entre o período de 25/09/2021 a 21/11/2021.

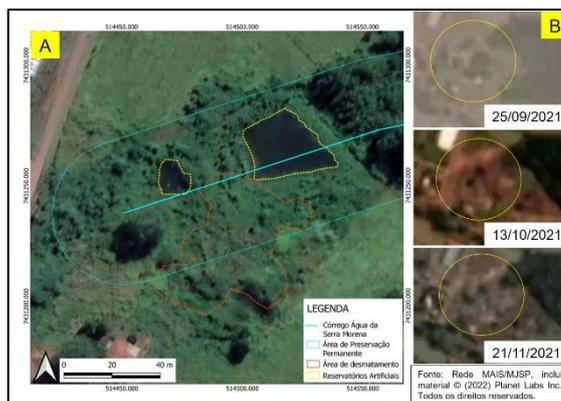


Figura 01. Imagem Google Earth Pro em (a) e Imagens Planet em (b).

Conclusão

A utilização combinada das imagens Planet e Google Earth Pro permitiu constatar crime ambiental em época pretérita, de maneira precisa, além de indicar o período exato do dano ambiental.

Referências bibliográficas

- [1] ALVES, R.A.L.; RUSSO, D.; MAGLIANO, M.M.; BLUM, M. L. B. Fundamentos de geoprocessamento aplicado a perícia. In: TOCHETTO, D. Perícia ambiental criminal. p. 239-262, 2014.
- [2] BOTTEON, V.W. Aplicabilidade de ferramentas de geotecnologia para estudos e perícias ambientais. Revista Brasileira de Criminalística. v. 5, p. 7-13, 2016.

Realização