



Avaliação da alteração no uso do solo através do Sensorimento Remoto no município de Mafra-SC

Juliana Guedes, Luciane Cristina Lazzarin, Camila Alexandra Cavalheiro, Sandrieli Anton, Jessica Cosmann

Universidade do Contestado-Campus Mafra-SC

Área: Agropecuária/Agronomia e afins

E-mail para contato: lucianelazzarin@unc.br

A expansão urbana, aumento das atividades de avicultura, bovinocultura de corte e suinocultura, representam uma ameaça constante ao ecossistema da região de Mafra-SC. A ocupação de áreas nativas para as implantações dessas atividades, vem exercendo uma contribuição substancial para a degradação da vegetação nativa da região (Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Mista). O uso do sensoriamento remoto para estudos relacionados ao uso do solo vem sendo utilizado de forma intensa nos últimos anos. Visando a necessidade da preservação da vegetação nativa da região, este trabalho tem como objetivo diagnosticar as mudanças de uso do solo ocasionadas do ano de 2008 a 2014. O estudo foi realizado no município de Mafra-SC, situado no planalto norte Catarinense, compreendidas entre as coordenadas de Latitude 26°06'41"S e longitude 49°48'19"W com altitude de 793 m. As imagens utilizadas para análise nas alterações do uso do solo do período em questão foi a obtida através do satélite Landsat L4-5TM. A imagem foi incorporada em ambiente de processamento de Sensoriamento Remoto, através do software ENVI 5.0, utilizando-se da ferramenta de verossimilhança para classificar o uso do solo nas categorias capoeira, edificação, vegetação nativa, preparo do solo, agricultura, solo exposto, hidrografia e plantio. A composição de bandas espectrais utilizada foi SW1, Near Infrared e Red e realizada a correção atmosférica da imagem. O cálculo das áreas de cada categoria foi realizado por meio do software Arcgis. Embasado no código florestal foram realizadas análises legais objetivando determinar se a área analisada está de acordo com a legislação ambiental vigente. Após a análise é possível inferir que: A utilização de imagem de satélite de alta resolução possibilitou a classificação do uso do solo da área de estudo do período compreendido entre 2008 e 2014; Houve um aumento significativo da vegetação nativa de 2008 para 2014, onde foi possível observar que algumas áreas anteriormente ocupadas por reflorestamento, atualmente estão ocupadas por vegetação nativa; Na comparação das imagens em 2008 havia grande utilização de solo preparado para agricultura, onde em 2014 está estabelecida a agricultura; Os estudos utilizando a metodologia empregada podem auxiliar órgãos públicos responsáveis pela proteção ambiental a identificar as divergências e propor medidas mais concretas de fiscalizações.

Palavras-chave: Uso do solo; Sensoriamento Remoto; legislação ambiental.