

## **Identificação de áreas potenciais de destinação das terras no Cerrado a partir de mecanismos regulatórios e compensatórios de preservação ambiental**

Yara Cruz Ferreira; Alexandre Marques; Luciana S.Soler; Jean Ometto

[yara.ferreira@inpe.br](mailto:yara.ferreira@inpe.br)

No Brasil algumas das principais ameaças à perda de serviços ecossistêmicos, como a regulação climática, são causadas pelas mudanças no uso e cobertura da terra pela agricultura comercial e a expansão das pastagens. Essa expansão na maioria dos casos ocorre de forma desordenada e não planejada, causando impactos profundos no âmbito social e ambiental. No bioma do Cerrado, na última década esses fatos ocorreram de forma mais intensa, especialmente em sua porção norte, denominada MATOPIBA, onde a produção de grãos em grande escala foi expressiva a partir de 2000. Diante deste contexto esse trabalho tem como objetivo identificar áreas com potencial para estabelecer projetos de restauração e conservação da vegetação natural que sejam subsidiados por políticas de mitigação de mudanças climáticas de REDD+ . As análises estão sendo realizadas com dados de ativos e passivos ambientais declarados por proprietários no Registro Ambiental Rural (SICAR/MMA), juntamente com mapas de uso da terra do projeto MAPBIOMAS. Os dados do SICAR foram compilados utilizando a linguagem de programação R-project, enquanto que as operações espaciais para estimar as áreas potenciais dentro ou próximas à reserva legal obrigatória (RL) e as áreas de preservação permanente (APP) são feitas no software Quantum GIS utilizando rotinas em linguagem Python. Além disso, encontra-se em confecção uma análise de incerteza a respeito dos limites das áreas de APP, dentro e fora das propriedades, a partir da comparação entre as áreas de APP declaradas no SICAR, e áreas de APP estimadas ora com a base da rede de drenagem da ANA, ora através de modelos digitais de elevação (DEM) disponíveis na base dados ALOS/PALSAR. Uma vez acessadas estas incertezas, esperamos obter um maior nível de acurácia nas estimativas das áreas potenciais que são foco deste trabalho. Até o presente momento este procedimento foi aplicado a 08 municípios distribuídos em todo o bioma, sendo que os resultados de incerteza indicam que as áreas de APP não estão totalmente declaradas no SICAR e/ou em alguns casos declaradas de forma imprecisa ou incoerente. Ao final desta etapa será realizada a quantificação de áreas potenciais para todo o Cerrado com o objetivo de fornecer uma ampla compreensão das áreas mais suscetíveis sob o ponto de vista ambiental e de infraestrutura à implantação de programas de recuperação e conservação de vegetação natural, subsidiados por políticas nacionais de REDD+ entre outros Pagamentos por Serviços Ecossistêmicos.

CAR. REDD. APP.