



## **Classificação e espacialização de sistemas de produção de grãos no Brasil com o uso de sensoriamento remoto**

De acordo com o último Censo Agrícola do IBGE (2006), a área cultivada com lavouras temporárias no Brasil é de 43,3 milhões de hectares. Por serem atividades que causam alterações na cobertura vegetal e em características do solo, como teor de matéria orgânica ou umidade, a agricultura está ligada às emissões de gases de efeito estufa (GEE) e, conseqüentemente, às mudanças climáticas.

Outras atividades antrópicas que alteram o uso e a cobertura dos solos, como pecuária e plantações florestais, também têm seu papel na dinâmica de gases de efeito estufa e nas mudanças climáticas. Para avaliar e quantificar os impactos da agropecuária e silvicultura brasileira nas mudanças climáticas, três projetos do Macroprograma 1 (MP1 - Programação de Projetos da Embrapa) foram estruturados de forma similar, visando um melhor fluxo de dados entre os projetos e seus componentes.

Nesses projetos MP1, serão quantificados os balanços de GEE nos sistemas produtivos brasileiros nos diferentes biomas. Este Projeto Componente, pertencente ao projeto “Balanço de Carbono e a Dinâmica de Gases de Efeito Estufa em Sistemas de Produção de Grãos no Brasil” (GEE-Grãos), será responsável pelo mapeamento, espacialização e classificação dos sistemas produtivos de grãos.

Um panorama nacional da agricultura será traçado, a partir de dados secundários de produção agrícola. Também será montada uma plataforma online (WebGIS), na qual as áreas amostrais dos outros Projetos Componentes, nos diferentes biomas, estarão delimitadas e servirão como alvos de controle para o treinamento e a validação de diferentes sistemas de classificação de uso e cobertura do solo, a partir de sensores remotos. Dessa forma, poderão ser desenvolvidos métodos capazes de mapear os diferentes sistemas produtivos de grãos nos biomas brasileiros.