

## **Apresentação**

A produção de alimentos, fibras e energia está no centro das atenções no cenário nacional e internacional tanto pela demanda, atribuída ao crescimento populacional mundial e à ascensão de milhões de pessoas à classe média em países emergentes, quanto pela limitada disponibilidade de terra para a expansão da atividade agropecuária. As ações e os resultados da pesquisa, desenvolvimento e inovação do setor têm garantido taxas de crescimento em produção, produtividade, qualidade e sustentabilidade. No Brasil, líder mundial em produção e exportação de várias commodities agrícolas, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), há quatro décadas, é uma das grandes responsáveis pela geração de tecnologia e conhecimento.

O entendimento da dinâmica espacial e temporal da agropecuária brasileira avançou muito nos últimos anos. Programas e sistemas de mapeamento, monitoramento, zoneamento e modelagem têm exercido papel fundamental para apoiar a tomada de decisões e a definição de políticas públicas. Contudo, os processos que condicionam as mudanças de uso e cobertura das terras no Brasil ainda precisam ser mais bem conhecidos e monitorados. O avanço veloz da tecnologia da informação, o número e a qualidade crescentes de satélites e sensores gerando dados com maior precisão e disponibilidade, assim como o desenvolvimento de novos algoritmos para o processamento, análise e expressão de dados e informações geoespaciais são oportunidades reais para enfrentar esse desafio.

Em 2012, a Embrapa criou o Portfólio de Monitoramento da Dinâmica de Uso e Cobertura da Terra no Território Nacional, com o objetivo de ampliar a sinergia entre projetos e ações nessa temática, particularmente por meio do estudo e da avaliação de fatores ambientais, socioeconômicos e institucionais que afetam a distribuição espacial da atividade agropecuária, bem como suas interações e impactos, com o objetivo de gerar conhecimento e produtos em benefício do setor e da sociedade.

O número temático da revista Pesquisa Agropecuária Brasileira (PAB), dedicado à pesquisa, desenvolvimento e inovações geoespaciais para a agropecuária, indica que estamos no caminho certo. Editado pela Embrapa Informação Tecnológica em colaboração com a Embrapa Monitoramento por Satélite, essa publicação reúne contribuições de autores de várias instituições, revelando a importância das parcerias e abordagens inovadoras em programas e projetos estratégicos para a sustentabilidade da agropecuária brasileira.

Maurício Antonio Lopes  
Presidente da Embrapa