

# **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE ÁREAS DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL NO CERRADO PARA A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS POR MEIO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS (SAF)**

Rafael Rodiani Faria Melo<sup>1</sup> (FATEC, Bolsista PIBIC/CNPq)  
Luciana de Souza Soler<sup>2</sup> (CCST/INPE, Orientadora)  
João Arthur Pompeu Pavanelli<sup>3</sup>(CCST/INPE, Coorientador)  
Jean Pierre Henry Balbaud Ometto<sup>4</sup> (CCST/INPE, Coorientador)

## **RESUMO**

O recente desmatamento do Cerrado tem sido causado pela produção de grãos e criação de gado visando mercados externos e internos de proteína e ração animal, mas que não garantem a segurança alimentar das populações. Assim, este trabalho visa identificar áreas potenciais no Cerrado passíveis de produção de alimento mais eficiente sob o ponto de vista socioambiental e econômico. Para a caracterização destas áreas, foram utilizados os conceitos de módulos fiscais e sistemas agroflorestais no que tange seus vínculos com a agricultura familiar, regulados pelo novo código florestal – NFC. Inicialmente é realizada uma detalhada revisão bibliográfica sobre o contexto histórico, social e econômico da agricultura de base familiar discutindo o seu papel frente ao conceito de segurança alimentar, considerando a disponibilidade da terra como principal recurso da agricultura. Além disso, discute-se a atual legislação ambiental sob dois aspectos: 1) a utilização de sistemas agroflorestais em áreas passíveis de recuperação ambiental; 2) uma sucinta avaliação do cumprimento do artigo 61-A a fim de compreender as taxas de desmatamento e degradação da vegetação nativa existente. Utilizando dados de limites de propriedades, áreas de preservação permanente – APPs, de reserva legal - ARLs e de vegetação nativa - AVN (SICAR/MMA), de projetos agrários (INCRA), produção de alimentos e população (IBGE) e mapas de uso e cobertura da terra (MAPBIOMAS/IBGE) foi construído um banco de dados espaciais para identificar e analisar as propriedades/posses de até quatro módulos fiscais, bem como suas APPs, ARLs e AVNs. Desta forma, foi possível calcular o déficit ambiental existente, além da obtenção de um coeficiente para calcular e argumentar as perdas e ganhos de áreas de vegetação nativa simulando a aplicação do artigo 61-A. A etapa atual consiste na revisão bibliográfica sobre mudanças climáticas e seus impactos sob a agricultura de modo geral para inserção de dados climáticos (WorldClim) no banco de dados e então potencializar as áreas identificadas. Assim, este trabalho busca reunir informações demonstrando que as áreas suscetíveis à aplicação do NFC no Cerrado podem produzir alimentos promovendo a segurança alimentar e ainda contribuir com o equilíbrio da produção agrícola e ecossistema no bioma Cerrado.

---

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Geoprocessamento – **E-mail: rafael.rodiani@inpe.br**

<sup>2</sup> Pesquisadora Pós-doutoranda do Centro de Ciência do Sistema Terrestre – **E-mail: luciana.soler@inpe.br**

<sup>3</sup> Doutorando do Centro de Ciência do Sistema Terrestre – **E-mail: joao.pompeu@inpe.br**

<sup>4</sup> Pesquisador do Centro de Ciência do Sistema Terrestre – **E-mail: jean.ometto@inpe.br**