

## AVALIAÇÃO DE AMBIENTES CAFEEIROS DE MINAS GERAIS PARTE I: PATROCÍNIO

Helena M. R. ALVES, Tatiana G. C. VIEIRA, Mathilde A. BERTOLDO

Projeto foi financiado pelo PNP&D/Café .

EPAMIG/CTSM, Caixa Postal 176, 37.200-000 – Lavras – MG. Email: geosolos@ufla.br

Como parte integrante do projeto de pesquisa “Diagnóstico edafo-ambiental da cafeicultura do estado de Minas Gerais”, o presente trabalho apresenta a caracterização do agroecossistema cafeeiro de Patrocínio selecionado como representativo da região do café do cerrado. Com base em informações secundárias e levantamentos de campo, foi selecionada uma área-piloto de 520 km<sup>2</sup> de extensão, representativa da região, tanto em termos das características da cultura cafeeira, quanto da sua associação com o meio físico. Usando técnicas de geoprocessamento, foi elaborado um banco de dados digital para a área-piloto, utilizando-se o sistema de informações geográficas SPRING e imagens de satélite TM/Landsat 7 - 3B4R5G. A partir deste banco de dados foram gerados mapas temáticos de caracterização ambiental, tais como os mapas de uso da terra interpretado e classificado automaticamente, orientação de vertente, altitude, classes de declividade e de solos. O mapa de solos foi elaborado com base em levantamento pedológico inédito cedido pela Embrapa Solos. A associação das áreas cafeeiras com o meio físico foi caracterizada e quantificada por meio do módulo Ferramenta/cruzamentos de planos de informação do SPRING, correlacionando a cultura cafeeira com classes de declividade, orientação de vertente, altitude, café classificado automaticamente e com as classes de solos. O resultado das tabulações cruzadas entre os Planos de Informação (Pis): *Uso Atual x Classes de Solo* e *Uso Atual x Classes de Declividade* mostrou que a cafeicultura na área de estudo, ocupa 13,86% da extensão total das terras, estando distribuída nas áreas de relevo plano a suave-ondulado (áreas com declividade de 0 a 12%, onde se encontram 90% das áreas de café em produção), onde desenvolvem-se Latossolos Vermelhos e Latossolos Vermelho-Amarelos (84% do total das áreas de café em produção), cuja discriminação é feita em função do tipo de material de origem, mais os menos ferruginoso. A cafeicultura encontra-se instalada neste ambiente geomorfopedológico, caracterizando-se por grandes lavouras, geralmente em áreas contíguas de grandes dimensões. As condições de solo e relevo estão diretamente relacionadas com o sistema de produção e manejo das lavouras utilizado na região. O geoprocessamento mostrou-se uma ferramenta eficiente na caracterização de agroecossistemas cafeeiros, podendo ser implementado em atividades de levantamento e monitoramento agro-ambiental, fornecendo, ainda, informações que auxiliam o planejamento e gerenciamento sustentável do setor cafeeiro.

**Palavras-chave:** agroecossistemas cafeeiros, caracterização ambiental, geoprocessamento.