

ANÁLISE SISTÊMICA DA PAISAGEM E QUALIDADE DE LATOSSOLOS VERMELHOS DISTRÓFICOS – SUL DE MINAS GERAIS

Ayer, J. E. B.^{1,2}; Raniero, M.³; Servidoni, L. E.³; Silva, M. L. N.⁴; Mincato, R. L.³

¹ Universidade Estadual de Campinas; ² Faculdade de Paulínia - FACP; ³ Universidade Federal de Alfenas

⁴ Universidade Federal de Lavras.

RESUMO: A modelagem ambiental dos fatores que condicionam a qualidade dos recursos naturais é cada vez mais importante para identificação, conservação e monitoramento desses recursos, frente à crescente degradação por técnicas produtivas não sustentáveis e o impacto da projeção do crescimento demográfico e do consumo de bens, que implicará numa pressão maior sobre tais recursos. Todavia, recursos como as águas, os solos e as florestas, serão cada vez mais escassos e sofrerão cada vez maior pressão antrópica. Neste contexto, os solos são um dos recursos naturais mais importantes ao desenvolvimento e manutenção da vida, sendo fundamental em diversos ciclos e processos ecológicos. Deste modo, a modelagem ambiental a partir de técnicas geoestatísticas, de sistemas de informação geográfica e de sensoriamento remoto é fundamental na identificação, conservação e fiscalização dos recursos naturais. Dentro deste contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar como a estrutura da paisagem, considerando as variáveis biofisiográficas independentes, afeta os atributos dos Latossolos Vermelhos distróficos, as variáveis dependentes, na região de Alfenas, no Sul de Minas Gerais que são os mais abundantes e utilizados na agropecuária. Para tanto, foram coletadas 23 amostras de solos e classificadas as paisagens na área definida por um raio de 250 m em volta do local amostrado. A partir dessas amostras, foram gerados modelos de regressão lineares e não-lineares, relacionando as variáveis da paisagem, composição, configuração e relevo, os com atributos dos solos, características físicas e químicas. Estes modelos foram selecionados pelo critério de informação de Akaike. Os resultados apontam que o relevo e a composição da paisagem são os aspectos que mais influenciam nas características do solo. O declive e a qualidade do solo na paisagem mostraram maior influência nas características físicas, por exemplo diâmetro médio geométrico, com qualidade do solo: $\Delta AICc = 0,0$; $WAICc = 0,45$; declive: $\Delta AICc = 1,3$; $WAICc = 0,24$, e químicas do solo, por exemplo pH, com declive e uso: $\Delta AICc = 0,0$; $WAICc = 0,98$. Desta maneira, é necessário dar a devida atenção aos manejos utilizados e à dinâmica dos sistemas naturais remanescentes na paisagem agrícola. A partir disso é possível manter a qualidade do solo e seus produtos de forma sustentável para a produção, para a biodiversidade e, conseqüentemente, para as gerações futuras, pelas suas funções ecossistêmicas.

PALAVRAS-CHAVE: ECOLOGIA DE PAISAGENS, MODELAGEM AMBIENTAL, PAISAGENS AGRÍCOLAS.