



**Categoria: Doutorado**

**Agricultura orgânica**

## Influência do uso do entorno na qualidade do solo em fragmentos florestais da Mata Atlântica\*

*Patricia Dias Tavares<sup>1</sup>; Mariella Carmadeli Uzêda<sup>2</sup>; Alexandra Pires<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Bolsista na Embrapa Agrobiologia CAPES, doutoranda em Ciências Ambientais e Florestais . UFRRJ, [padiastavares@gmail.com](mailto:padiastavares@gmail.com);

<sup>2</sup>Pesquisadora Embrapa Agrobiologia, [mariella.uzeda@embrapa.br](mailto:mariella.uzeda@embrapa.br);

<sup>3</sup>Professora do Depto de Ciências Ambientais, UFRRJ, [aspres@ufrj.br](mailto:aspres@ufrj.br).

Grande parte dos remanescentes de Mata Atlântica está imersa em matrizes agrícolas. A maior intensidade no uso de insumos e maquinários no manejo do sistema produtivo estabelecido no entorno dos fragmentos florestais, potencializa o efeito de borda e amplifica os distúrbios na dinâmica de funcionamento desses remanescentes. Entre eles, o processo de regeneração florestal, estrutura e função das comunidades da fauna e flora. Quando o equilíbrio estabelecido entre os componentes bióticos e abióticos é rompido, os processos ecossistêmicos e os serviços deles decorrentes ficam comprometidos. O objetivo desse trabalho é avaliar o efeito da intensidade de uso da matriz sobre a estabilidade e porosidade do solo em fragmentos florestais. O estudo será realizado na Bacia Guapi-Macacu (RJ), onde serão selecionados 20 fragmentos florestais com diferentes matrizes. Agricultura, caracterizada como uso intensivo (rotação com culturas anuais, uso de insumos químicos sintéticos e maquinário) e pecuária, considerada como uso extensivo (pastagem bem manejada). Para o desenvolvimento da pesquisa serão instaladas três parcelas de 250m<sup>2</sup> (50 x 5 m) nos diferentes ambientes (núcleo, clareira e borda) dos fragmentos, para a realização das amostragens. Em cada fragmento serão avaliados os seguintes parâmetros: a) caracterização do solo a partir de atributos físicos e químicos; b) agregação e porosidade do solo; c) aspectos microclimáticos; d) abertura de dossel; e) caracterização da estrutura da comunidade de Scarabaeinae. A partir dos resultados será avaliada a qualidade do fragmento na prestação de serviços ecossistêmicos. Nessas áreas já foram desenvolvidos estudos que apresentam a relação entre a intensidade de uso do entorno e a composição florística e regeneração dos fragmentos. Espera-se com os resultados avançar no entendimento das respostas dos compartimentos vegetal, solo e comunidade de organismos à composição da paisagem em função do manejo e seus reflexos nos serviços ecossistêmicos.

**Palavras-chave:**

efeito de borda; serviços ecossistêmicos.

\*parte da tese de doutorado do primeiro autor.