

## ATRIBUTOS DA FERTILIDADE DO SOLO EM ÁREAS SOB DIFERENTES COBERTURAS VEGETAIS EM AMBIENTES DE MAR DE MORRO, PINHEIRAL (RJ)

<u>Ariovaldo Machado Fonseca Júnior<sup>(1)</sup></u>, Marcos Gervasio Pereira<sup>(2)</sup>, Cristiane Figueira da Silva<sup>(3)</sup>, Carlos Eduardo Gabriel Menezes<sup>(4)</sup>.

(1) Acadêmico de Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), BR 465 km 7, Departamento de Solos, 23.890-000 – Seropédica - RJ, arijunior@ufrrj.br; (2) Professor do Departamento de Solos da UFFRJ; (3) Pós-Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Florestais da UFRRJ; (4) Professor do IFRJ, Campus Pinheiral.

Na região sudeste do Brasil, os fragmentos florestais em diferentes estágios de regeneração, encontram-se em áreas de relevo movimentado, inseridos em matrizes de pastagem associados a pequenas áreas de agricultura. As ações antrópicas podem contribuir para a degradação destes sistemas ou favorecer o processo de recuperação dos mesmos. Desta forma o objetivo desse estudo foi avaliar os atributos da fertilidade do solo em áreas de florestas secundárias em diferentes estágios de regeneração, áreas de agricultura e pastagem no ambiente de "Mar de Morros" na região sudeste do Brasil. O trabalho foi realizado no município de Pinheiral (RJ), na região do médio Vale do Paraíba. Foram selecionadas para estudo, seis áreas: três áreas de florestas, em diferentes estágios de regeneração, a saber: inicial, médio e avançado, duas áreas de agricultura, anual (mandioca) e perene (citrus) e uma área de pastagem(Brachiara sp.). Foram coletadas amostras em três profundidades (0-5, 5-10 e 10-20 cm) para avaliação dos atributos da fertilidade do solo. Os teores de carbono orgânico foram maiores nas áreas de menor ação antrópica (florestas e pastagem) em comparação com as áreas de agricultura (anual ou perene). Quanto aos valores de pH estes foram maiores na camada de 0-5 cm, com tendência de diminuição em profundidade. Os maiores valores ocorreram nas áreas de floresta em estágio médio e inicial de regeneração, seguidos das áreas de agricultura e pastagem. O menor valor foi observado na área de floresta em estágio avançado de regeneração. Os maiores valores de pH nas áreas de floresta em estágio inicial e médio podem ser atribuídos ao seu recente tempo de abandono e regeneração. Nas demais profundidades observam-se maiores valores de pH nas áreas agrícolas e pasto, devido a práticas de correção do solo. Com relação aos teores de H++Al+3 verifica-se que áreas florestais apresentam valores mais elevados em função dos maiores teores de matéria orgânica. De maneira geral, os maiores teores de Ca<sup>+2</sup> e Mg<sup>+2</sup> ocorreram na áreas agrícolas e de pastagem. Para o P observou-se que a áreas florestais e de pastagem apresentam maiores teores em comparação às agrícolas. Quanto ao K<sup>+</sup> os maiores valores foram verificados na área de pastagem, o que se deve a sua reposição através das excretas dos animais e na área de floresta em estágio médio em função do uso anterior. Para o valor V%, os maiores valores ocorreram nas áreas de agricultura, pastagem e floresta em estágio médio, reflexo do manejo que essas áreas foram submetidas. A partir dos resultados encontrados verifica-se que os teores de carbono orgânico associados ao valor V% podem ser utilizados como indicadores do grau de alteração da fertilidade das áreas.

Palavras-chave: Qualidade do Solo, Atributos Edáficos, Fragmentação Florestais, Impactos Ambientais, Dinâmica da Paisagem

Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq, CAPES