

INFLUÊNCIA DA PEDOFORMA NA CICLAGEM DE NUTRIENTES EM FLORESTA ATLÂNTICA, RJ

Victória Maria Monteiro Mendonça⁽¹⁾; Gilsonley Lopes dos Santos⁽²⁾; Rafaela Martins da Silva⁽³⁾ Carlos Eduardo Gabriel Menezes⁽⁴⁾; Marcos Gervasio Pereira⁽⁵⁾

(1) Graduando do Curso de Engenharia Florestal, UFRRJ, email: viic_monteiro@hotmail.com; (2) Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais e Ambientais, UFRRJ; (3) Graduando do Curso de Engenharia Florestal, UFRRJ; (4) Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – RJ, Campus Nilo Peçanha, Pinheiral (RJ); (5) Departamento de Solos, Instituto de Agronomia, UFRRJ.

Resumo

O relevo (pedoforma) é uma das variáveis fisiográficas que pode interferir na deposição do material formador de serapilheira e na ciclagem de nutrientes, pois a florística de uma região depende das condições hídricas e fatores edáficos que são associados à topografia e declividade. Este estudo teve como objetivo avaliar o possível efeito do tipo de pedoforma na ciclagem de nutrientes em uma área de Floresta Atlântica. Foram selecionadas duas pedoformas (côncava e convexa) em um fragmento florestal em estágio secundário de regeneração. As pedoformas foram estratificadas em mini sítios (MS) quanto à variação da declividade e do gradiente topográfico, sendo estabelecidos 3 MS por pedoforma. Foram instalados 5 coletores cônicos em cada MS, onde mensalmente, o material depositado era coletado e triado em diferentes frações (folhas, galhos, material reprodutivo e outros), sendo posteriormente seco em estufa à 65°C por 4 dias, e pesados. A fração folhas foi submetida a análises químicas para quantificação dos nutrientes (N, P e K). Os teores de N foram obtidos por oxidação úmida em destilação por arraste a vapor; P por espectrofotometria e de K, por fotometria de chamas. Os dados foram submetidos à análise de normalidade (Teste de Shapiro Wilk, 5%) e homogeneidade da variância dos erros (Teste de Levene, 5%). Como os dados não atenderam esses pressupostos foi realizada uma análise não paramétrica (Teste de Kruskal-Wallis, 5%). Observou-se que, entre as pedoformas só os teores de N e P apresentaram diferença significativa, sendo os maiores teores de N quantificados na pedoforma convexa, e os de P na pedoforma côncava. Entre os MS houve diferença para todos os nutrientes. Os maiores valores de N ocorreram nos MS da pedoforma convexa e no MS inferior da pedoforma côncava, já os maiores valores de P foram observados nos MS superiores de ambas as pedoformas e no MS inferior e médio da pedoforma côncava. Quanto ao K, os maiores foram verificados nos MS superiores de ambas as pedoformas e no MS médio da pedoforma convexa. A quantidade de nutrientes é influenciada pela variação da declividade e do gradiente topográfico, onde para a fração folhas da pedoforma convexa foram quantificados os maiores teores de N, e os maiores de P na pedoforma côncava. Os maiores teores de nutrientes foram observados nos MS superiores e médios das pedoformas, onde encontra-se a maior diversidade de espécies e há uma maior produção de serapilheira.

Palavras-chave: Estoque de serapilheira, Relevo, Mini Sítio, Paisagem

Apoio financeiro: À FAPERJ, Ao IFRJ – Campus Pinheiral, A CAPES e Ao CNPq.