

Estoque de carbono e macronutrientes na liteira grossa em uma floresta primária no noroeste de Mato Grosso

DANIELA PAULETTO - INPA
FLAVIO J. LUIZÃO - INPA

pauletto@inpa.gov.br

A ciclagem de nutrientes é um dos principais mecanismos responsáveis pela sustentabilidade de ecossistemas florestas que faz com que os nutrientes sejam eficientemente reciclados e mantidos na floresta. A liteira grossa é um importante componente desta ciclagem. Este trabalho avaliou o estoque necromassa ($\varnothing > 2$ cm) carbono e nutrientes em uma floresta primária no município de Juruena, noroeste de Mato Grosso. Foram mensurados diâmetro e comprimento dos troncos mortos, e retiradas amostras para a determinação dos estoques de carbono e nutrientes em diferentes estágios de decomposição da madeira em 4 parcelas de 40 x 125 m. Para o material fino (\varnothing : 2-10 cm) o estoque de liteira grossa foi de $2,36 \text{ Mg.ha}^{-1}$, e para o material grosso ($\varnothing > 10$ cm) de $32,8 \text{ Mg.ha}^{-1}$, totalizando $35,15 \text{ Mg.ha}^{-1}$. A maior contribuição para o estoque de liteira grossa proveio do material com lenta decomposição, cerca de 75%, provavelmente devido à alta densidade da madeira. A análise de carbono e nutrientes revelou que as maiores concentrações ocorrem no material mais fino. Este material, apesar de contribuir com apenas 6,7 % do estoque de liteira grossa, é responsável de 8 a 23% dos macronutrientes estocados. O estoque na liteira grossa foi de 22 Mg.ha^{-1} de carbono, 148 kg.ha^{-1} de N, 2 kg.ha^{-1} de P, 55 kg.ha^{-1} de K, 106 kg.ha^{-1} de Ca e 14 kg.ha^{-1} de Mg. Pode-se concluir que a liteira grossa é um importante componente da ciclagem de nutrientes pela grande quantidade de necromassa que acrescenta ao sistema e principalmente pela dinâmica de liberação de nutrientes. A decomposição mais lenta da liteira grossa provavelmente confere ao ecossistema a possibilidade de uma otimização na absorção, o que deverá favorecer o estabelecimento da regeneração natural.

Fonte financiadora: Projeto LBA/ND-11