



## **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](mailto: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 Mg.ha<sup>-1</sup>, e para o material grosso ( $\varnothing > 10$  cm) de 32,8 Mg.ha<sup>-1</sup>, totalizando 35,15 Mg.ha<sup>-1</sup>. 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<sup>-1</sup> de carbono, 148 kg.ha<sup>-1</sup> de N, 2 kg.ha<sup>-1</sup> de P, 55 kg.ha<sup>-1</sup> de K, 106 kg.ha<sup>-1</sup> de Ca e 14 kg.ha<sup>-1</sup> 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