



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

BIOMASSA ARBÓREA NAS FLORESTAS ALAGADAS AO LONGO DO RIO BRANCO, RORAIMA

Hugo Leonardo Sousa Farias¹, Carolina Volkmer de Castilho², Maria Aparecida de Moura Araújo^{3*}

1. Universidade Federal de Roraima – UFRR. Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais – PRONAT; 2. EMBRAPA Solos, UEP-Recife, Rua Antônio Falcão 402 – Boa Viagem, 51020-240 Recife, Pernambuco, Brasil; 3. Laboratório de Biologia Geral da Escola Agrotécnica da Universidade Federal de Roraima-EAgo. *maria.moura@ufr.br.

Tema/Meio de apresentação: Dinâmica Florestal/Pôster

As florestas tropicais amazônicas são um importante reservatório de carbono acima e abaixo do solo. Elas desempenham uma importante função tanto no sequestro do carbono atmosférico quanto no armazenamento desse carbono em forma de biomassa. O objetivo desse trabalho foi quantificar a variação espacial da biomassa arbórea viva e avaliar o efeito de variáveis climáticas e ambientais ao longo do médio e baixo rio Branco (~400 km). Especificamente, foi avaliado o efeito (i) da duração da inundação, (ii) do comprimento da estação seca e (iii) da textura e fertilidade do solo no estoque de biomassa acima do solo. Foram amostrados 2.432 indivíduos com Diâmetro à altura do Peito (DAP) ≥ 10 cm, distribuídos em 54 parcelas compridas (250 metros) e estreitas (4 metros) de 0,1 ha. Para cada indivíduo amostrado, além do DAP, foram determinadas a altura total e a densidade da madeira. A biomassa viva acima do solo das árvores foi estimada através da média de três modelos alométricos que consideram DAP, densidade da madeira e altura das árvores. A biomassa de palmeiras foi estimada com base em um único modelo que considera apenas a altura dos indivíduos. A biomassa variou de 21,5 a 245,15 Mg/ha. Não foi observada relação entre a biomassa e as variáveis climáticas (precipitação média anual e comprimento da estação seca). As variáveis ambientais: solo (% de argila) e a duração da inundação também não explicaram a variação da biomassa arbórea viva acima do solo nas florestas alagadas do rio Branco. Estes resultados representam as primeiras estimativas de biomassa arbórea para as florestas alagadas do rio Branco. A grande variação observada entre as parcelas sugere que eventos estocásticos locais, a estrutura da floresta e a composição florística podem ser mais importantes para explicar a variação da biomassa do que fatores climáticos e características do solo.

Agradecimentos: À Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza e ao CNPq pelo financiamento deste estudo e Escola Agrotécnica da Universidade Federal de Roraima.