This file has been cleaned of potential threats.

If you confirm that the file is coming from a trusted source, you can send the following SHA-256 hash value to your admin for the original file.

d97ec69646fa1948c5259b9dca16ebc8137fd530b8ad3a0272d6749ca2600325

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.

Biomassa arbórea de ilhas de mata em uma área da savana de Roraima, Norte da Amazônia Brasileira

JARAMILLO [1*], Margarita Maria Almanza, TURCIOS[1], Maryory Medina & BARBOSA[2], Reinaldo Imbrozio.

[1] *Universidade Federal de Roraima, Pós-Graduação em Recursos Naturais/PRONAT, Boa Vista, RR.* nanaalmansa@gmail.com
[2] *INPA/CDAM - Núcleo de Roraima, Boa Vista, RR.*

Palavras Chave: Amazônia, Carbono, Lavrado, Savana, Fragmentos Florestais, Florestas Sazonais.

Introdução

A maior área contínua de savana do norte da Amazônia brasileira encontra-se no estado de Roraima (> 43.000 km^2). Esta grande área é formada por um mosaico de ecossistemas não florestais - ~70% (áreas abertas) e florestais - ~30% (ilhas de mata e florestas ribeirinhas) (Barbosa et al. 2007). Os ecossistemas florestais da savana vêm sofrendo vários tipos de impactos antropogênicos, em especial fogo recorrente e extração seletiva. Contudo, a armazenagem de carbono na biomassa destes sistemas e a sua contribuição na diminuição dos impactos gerados pelo aquecimento global são pobremente conhecidos. O objetivo deste estudo foi estimar a biomassa arbórea viva acima do solo (variável dependente) em ilhas de mata (fragmentos florestais) antropizadas de uma área de savana de Roraima, norte da Amazônia Brasileira. Foram avaliados os seguintes fatores (variáveis independentes): dimensão do fragmento, estrutura florestal (tomando como base a posição no gradiente: borda e interior) e as características físicas e químicas do solo. A hipótese testada é a de que biomassa arbórea acima do solo (por unidade de área) seja distinta entre a borda (menor biomassa) e o interior (maior biomassa) das ilhas, devido a diferenças na composição das espécies, na estrutura (diâmetro e altura dos indivíduos), e na fertilidade e textura do solo.

Material e Métodos

Foi realizado um inventário em 12 fragmentos florestais escolhidos aletoriamente, levando em consideração três categorias dimensionais (k = 3): ilhas grandes (20-60 ha), médias (10-20 ha) e pequenas (< 10 ha). Em cada dimensão foram estudadas quatro ilhas (n = 4) e, em cada ilha foram estabelecidas sub-parcelas de 30m x 10m (76 no total). Todos os indivíduos arbóreos com diâmetro à altura do peito (DAP) ≥ 10 cm foram inventariados. A altura total de cada indivíduo foi estimada visualmente. Cada indivíduo foi registrado em uma planilha de campo, seguindo-se a coleta de material botânico, para posterior identificação no herbário da Universidade Federal de Roraima - UFRR. O cálculo da biomassa arbórea viva acima do solo (AGB) para todos os indivíduos com DAP ≥ 10 cm foi realizado pelo método indireto a partir de uma equação alométrica (Chave et al. 2014).

Resultados e Discussão

Foram observados 1057 indivíduos de 112 espécies arbóreas (incluindo morfoespécies) pertencentes a 29 famílias botânicas. *Pouteria venosa* (Mart.) Baehni (Sapotaceae) foi a espécie mais abundante em todas as categorias dimensionais. As ilhas de maior dimensão possuem maior área basal e maior abundância de espécies de crescimento tardio e clímax, enquanto as ilhas de menor dimensão possuem menor área basal e maior abundância de espécies pioneiras (com menor densidade da madeira). A biomassa arbórea não diferiu entre a borda e o interior dos fragmentos, independente da dimensão. Contudo, a biomassa arbórea para fragmentos grandes (443,9 Mg ha^{-1}), médios (349,5 Mg ha^{-1}) e pequenos (202,4 Mg ha^{-1}) diferiram significativamente. Desta forma, a tendência verificada é de que fragmentos maiores possuem maior estoque de AGB por unidade de área. A biomassa arbórea viva não apresentou qualquer relação com a textura do solo, indicando que dentro destes fragmentos a textura não é capaz de influenciar o estoque de AGB nas ilhas de mata.

Conclusões

A biomassa arbórea viva acima do solo dos fragmentos varia por unidade de área em função de sua dimensão, porque ilhas de maior dimensão possuem maior abundância e área basal de espécies de crescimento tardio e clímax em relação as ilhas de menor tamanho (> abundância e área basal de espécies pioneiras), independente da textura do solo.

Agradecimentos

Ao curso de Pós-graduação em Recursos Naturais da Universidade Federal de Roraima (PRONAT/UFRR), ao Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (PPI/INPA PRJ 015/122), ao CNPq (Proc. 303081/2011-2) e à Organização dos Estados Americanos (OEA) por sua contribuição e ajuda no desenvolvimento deste projeto.

BARBOSA, R. I. et al. 2007. **The "Lavrados" of Roraima: Biodiversity and Conservation of Brazil's Amazonian Savannas**. Functional Ecosystems and Communities. Toquio, Japão, 1,(1), 29-41.

Chave et al. 2014. **Improved allometric models to estimate the aboveground biomass of tropical trees**. Global Change Biology: doi: 10.1111/gcb.12629. 1-14.

Apresentação na forma: ( ) Oral (x) Pôster
Deseja submeter trabalho completo? ( ) Sim (x) não