



# 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

### DISTRIBUIÇÃO DA BIOMASSA ABAIXO DO SOLO EM FUNÇÃO DO DIÂMETRO DAS RAÍZES E DA VEGETAÇÃO

Luana Bianca Oliveira da Silva<sup>1</sup>, José Rodrigo Mendes e Chagas<sup>1</sup>, Bruna Oliveira da Silva<sup>2</sup>, Carlos Henrique Saraiva Dias<sup>2</sup>, Larissa de Oliveira Pigatti<sup>2</sup>, Elizabeth Gomes da Silva<sup>2</sup>, Thiara Pereira Barbosa<sup>2</sup>, Tâmara Thaiz Santana Lima<sup>3</sup>

1. Estudante de Engenharia Floresta, Universidade Federal Rural da Amazônia, Paragominas. 2. Graduado em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Paragominas. 3. Docente, Universidade Federal Rural da Amazônia, Paragominas. \*Corresponder a luanna.oliveira947@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de Ecossistemas/ Poster

No Estado do Pará a agricultura familiar tem se destacado como importante modificador da paisagem, principalmente pela remoção da vegetação para implantação de cultivos e pecuária. Abaixo do solo as consequências dessa modificação podem ser avaliadas a partir das estimativas da biomassa de raízes que constituem um importante componente da biomassa vegetal. O presente trabalho teve como objetivo descrever a distribuição da biomassa abaixo do solo em função do diâmetro das raízes e da vegetação. Foram selecionadas nove propriedades rurais de agricultores familiares, em cada uma selecionou-se uma área de pastagem, capoeira jovem e fragmento florestal, onde foram coletas: quatro amostras de solo na profundidade de 0-30 cm com o uso de um cilindro de aço para obter a biomassa de raízes finas (diâmetro  $\leq 5$  mm) e duas trincheiras (LxCxP = 50x50x30 cm) para obter a biomassa de raízes grossas (diâmetro  $> 5$ mm). As amostras foram lavadas em água corrente e levadas a estufa com temperatura de 75°C até obter peso constante. A biomassa radicular total foi obtida somando as raízes finas e grossas. Foi realizada análise de variância no software R 3.3.1, são apresentadas a média  $\pm$  desvio padrão da biomassa para cada vegetação. Onde, o fragmento florestal ( $2,41 \pm 1,43$  Kg/m<sup>2</sup>) apresentou biomassa radicular total maior que na capoeira jovem ( $0,96 \pm 0,41$  Kg/m<sup>2</sup>) (F= 14,78; p= 0,002) e pastagem ( $0,68 \pm 0,27$  Kg/m<sup>2</sup>) (F= 14,78; p= 0,0001). A biomassa de raízes finas foi mais representativa na pastagem (78,77%) que na capoeira (38,64%) e no fragmento florestal (33,35%), evidenciando que o corte e queima da vegetação para instalação de uma pastagem leva a uma perda significativa do estoque de raízes grossas. Em relação a capoeira, a pastagem representou estoque de 70,63% da biomassa total de raiz, indicando que as raízes finas das pastagens têm um papel importante na regeneração da biomassa abaixo do solo.