



# 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 RADICULAR E SUAS RELAÇÕES COM AS CARACTERÍSTICAS DO SOLO EM DOIS NÍVEIS DE AMOSTRAGEM

Tâmara Thaiz Santana Lima<sup>1\*</sup>, Izildinha de Souza Miranda<sup>2</sup>, Isamara dos Reis Silva<sup>3</sup>, Thierry Desjardins<sup>4</sup>, Michel Grimaldi<sup>4</sup>

1. Docente, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Paragominas. 2. Docente, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém. 3. Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Paragominas. 4. Institut de Recherche pour le Développement. \*Corresponder a thaiz.lima@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de ecossistemas/Oral

O objetivo deste trabalho foi determinar a contribuição das características físicas e químicas do solo na determinação da biomassa de raízes finas em dois níveis de amostragem estabelecidos em três assentamentos rurais, localizados na região do arco do desmatamento no estado do Pará. Em cada assentamento foram selecionadas nove propriedades, nas quais foram estabelecidas cinco parcelas de 500 m<sup>2</sup>, onde foram coletadas as amostras de raízes com cilindros de aço a uma profundidade de 0-30 cm. A biomassa de raízes foi dividida em: biomassa de raízes mortas (diâmetro  $\leq 5$  mm) e vivas (diâmetro  $\leq 1$  mm: R1;  $> 1$  mm e  $\leq 2$  mm: R2;  $> 2$  mm e  $\leq 5$  mm: R3). Nos mesmos locais de coleta das raízes foi realizada a determinação das propriedades físicas e químicas do solo. Os dois níveis de amostragem foram o nível da parcela que representavam nove tipos de uso/cobertura do solo característicos do local de estudo e o nível dos assentamentos. Foi realizada análise de co-inércia entre as variáveis de raízes e de solos nos dois níveis de amostragem, seguido do teste de Monte-Carlo, utilizando o software R2.12.0. Independentemente do nível de amostragem a biomassa em R1 apresentou maior proporção da biomassa total, ressaltando a importância dessas raízes para a quantificação da biomassa radicular. Foi verificada uma co-variância significativa entre as raízes e os solos nos dois níveis de amostragem. Ao nível da parcela o coeficiente de correlação foi baixo (Coeficiente de correlação = 0,09;  $p = 0,003$ ), no entanto ao nível do assentamento os solos corresponderam a 50,4% da variância entre a biomassa de raízes finas ( $p = 0,001$ ). Uma vez que o nível da parcela representa o uso e cobertura do solo, provavelmente as características da vegetação devem ser mais determinantes neste nível do que as características do solo.

Os autores agradecem ao IRD, ao CNPq e à Universidade Federal Rural da Amazônia, por contribuírem para a realização deste trabalho.