



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

FATORES QUE DETERMINAM A BIOMASSA RADICULAR EM ASSENTAMENTOS RURAIS NO ARCO DO DESMATAMENTO DA AMAZÔNIA

Tâmara Thaiz Santana Lima^{1*}, Izildinha de Souza Miranda², Isamara dos Reis Silva³, Danielle Mitja⁴,
Fernando Michelotti⁵, William Santos de Assis⁶, Thierry Desjardins⁴, Michel Grimaldi⁴

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. 5. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Campus Marabá. 6. Universidade Federal do Pará. *Corresponder a thaiz.lima@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de ecossistemas/Oral

Conhecimentos sobre a biomassa radicular ajudam a fornecer informações sobre a capacidade produtiva dos ecossistemas. O objetivo deste trabalho foi identificar os fatores mais determinantes para as raízes finas em três assentamentos rurais (Palmares II, Travessão 338-Sul e Maçaranduba) localizados na região do arco do desmatamento da Amazônia no estado do Pará. Foram selecionadas nove propriedades em cada assentamento, onde foram avaliadas cinco matrizes de variáveis: biomassa de raízes finas em quatro classes (diâmetro ≤ 1 mm; >1 e ≤ 2 mm; >2 e ≤ 5 mm; raiz morta ≤ 5 mm) e teor de carbono da biomassa radicular total (soma das quatro classes); levantamento socioeconômico das propriedades; estrutura e composição da paisagem dos assentamentos; estrutura da vegetação; propriedades físicas e químicas dos solos. Para determinar qual matriz tem a maior influência sobre a matriz de raízes foi realizada uma análise de co-inércia múltipla no software R2.12.0. Em todos os assentamentos a maior proporção de biomassa ocorreu na classe ≤ 1 mm que representou de 54% a 67% da biomassa radicular total. Das matrizes estudadas a matriz socioeconômica foi a que mais influenciou a matriz de raízes finas ($r = 0,54$), seguida pela matriz de solo ($r = 0,50$), vegetação ($r = 0,35$) e por último a matriz de paisagem ($r = 0,20$). Foi verificado um efeito cascata, onde a fragmentação das florestas, levando aos mosaicos agrícolas, reflete as decisões dos produtores impulsionados pelo contexto socioeconômico. A menor biomassa e carbono das raízes finas está relacionada diretamente às paisagens mais fragmentadas, no entanto, mais produtivas, como em Palmares II; por outro lado, a maior biomassa e carbono estão no Travessão 338-Sul, onde as florestas ainda dominavam. O contexto socioeconômico influenciou o carbono das raízes e a distribuição da biomassa entre as classes diamétricas, o que esteve associado às atividades de produção dominantes nos assentamentos.