



## AVALIAÇÕES BIOMÉTRICAS DO CAFEIEIRO E ALTERAÇÕES BIOLÓGICAS DO SOLO EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS

Jhean Torres Leite, Samila Barbosa Miranda, Bruna Francisco da Silva, Tacisio Nunes Tudéia, Sílvio de Jesus Freitas

O crescimento econômico do Norte Fluminense (extração petrolífera e mais recentemente pela chegada do investimento logístico, portuário e industrial do Açu) coloca desafios ao setor agrícola e agropecuário, uma vez que o grande fluxo de investimentos industriais e logísticos para a região traz o potencial de contribuir com um expressivo crescimento demográfico. Contudo, a maioria dos estabelecimentos rurais da região possuem áreas exauridas pelo cultivo intensivo da cana de açúcar e pastagens improdutivas, necessitando de novas alternativas para a diversificação de culturas e o fortalecimento das pequenas propriedades. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo comparar o cultivo de *Coffea canéfora* + *Zea mays* + *Phaseolus Vulgaris* com os sistemas: *C. canéfora* + *Musa paradisíaca* + *Z. mays* + *P. Vulgaris* e *C. canéfora* + Eucalipto híbrido *Eucalyptus grandis* x *E. urophyllus* + *Z. mays* + *P. vulgaris*, avaliando as alterações biológicas do solo e biométricas das culturas nesses sistemas. O primeiro sistema terá o café no espaçamento 2,5 m x 1,5 m + Milho + Feijão; no segundo, o Café + Eucalipto será no espaçamento 7,0 m x 3,0 m x 2,0 m + Milho + Feijão; no terceiro, o Café + Banana será no espaçamento de 7,0 m x 3,0 m x 2,0 m + Milho + Feijão. A cultura do café será avaliada com relação ao vigor vegetativo, ocorrência de seca de ponteiros, diâmetro da copa, altura da copa e curvatura dos ramos plagiotrópicos. A produtividade de café beneficiado será estimada em saco de 60 kg de café beneficiado/ha. Para as análises de biológicas de solo será utilizado o método Clorofórmio-Fumigação-Incubação, no qual a biomassa microbiana é estimada com base na diferença do fluxo de CO<sub>2</sub> de amostras de solo fumigadas com clorofórmio e não fumigadas. Aos três meses após o plantio será determinada a sobrevivência das mudas de eucalipto, durante o primeiro ano, o eucalipto será monitorado quanto ao diâmetro do colo e altura, a partir do segundo ano será avaliado o diâmetro à altura do peito, altura total e diâmetro de copa. Para avaliação do desenvolvimento das plantas de banana, serão realizadas medições biométricas, aos 70, 140 e 240 dias após o plantio, da circunferência do pseudocaule a 30 cm do nível do solo e altura da planta. Para as variáveis de produção serão avaliados os dados de peso de cacho, peso de penca por cacho, peso médio de penca, número de banana por cacho e número de penca por cacho.

Palavras chaves: *Coffea canéfora*, Sustentabilidade, Produção.

UENF/CNPq