



Ciências Agrárias

SISTEMAS AGROFLORESTAIS – ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA A DIVERSIFICAÇÃO AGRÍCOLA E FORTALECIMENTO DAS PROPRIEDADES RURAIS DO NORTE FLUMINENSE: AVALIAÇÕES BIOMÉTRICAS E ECOFISIOLÓGICAS

Samila Barbosa Miranda, Sílvio de Jesus Freitas, Jhean Torres Leite, Paulo Fernando Marques Cavalcanti Filho, Drielle Caires Rossenele

O crescimento econômico do Norte Fluminense (extração petrolífera e mais recentemente pela chegada do investimento logístico, portuário e industrial do Açúcar) 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. 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. Isso indica necessidade de ações no sentido de implantar uma agricultura mais competitiva e sustentável com maior qualificação no setor e, principalmente, mais diversificada e rentável. Este trabalho tem por objetivo comparar o sistema agroflorestal (eucalipto + milho + café + mandioca) com o monocultivo destas culturas, analisando a sustentabilidade, o desenvolvimento vegetativo e o efeito da interação entre os componentes dos sistemas através de avaliações ecofisiológicas. Os tipos de sistemas agroflorestais a serem instalados consistirão da condução integrada, dependendo do tratamento, entre a espécie florestal que neste caso será o Eucalipto, com as seguintes culturas agrícolas: Milho híbrido UENF 506-8, o café e a mandioca, resultando nos seguintes tratamentos: T1. Eucalipto no espaçamento 6,0 m x 3m x 2,5 m; T2. Café solteiro no espaçamento de 2,5 m x 1,0 m; T3. Lavoura de Milho; T4. Lavoura de mandioca; T5. Eucalipto em filas duplas de 6,0 m x 3m x 2,5 m + café; T6. Eucalipto em filas duplas de 6,0 m x 3m x 2,5 m + Milho; T7. Eucalipto em filas duplas de 6,0 m x 3m x 2,5 m + mandioca; T8. Eucalipto em filas duplas de 8,0 m x 3m x 2,5 m + café + mandioca + Milho. Será avaliado o desenvolvimento vegetativo das culturas envolvidas (sobrevivência, crescimento da parte aérea, produtividade e qualidade dos produtos gerados nos diferentes sistemas), o efeito da interação entre os componentes dos sistemas será quantificado através das avaliações ecofisiológicas: trocas gasosas, com o auxílio do medidor de gás infravermelho (IRGA - modelo LI6400 XT, LICOR), obtendo-se as seguintes informações: Taxa fotossintética líquida (A), condutância estomática (gs), transpiração (E), concentração interna de CO₂ e eficiência do uso da água (A/E).

Palavras-chave: sustentabilidade, diversificação, ecofisiológica

Instituição de fomento: CNPQ/UENF