



AVALIAÇÃO DA DINÂMICA DA UMIDADE DO SOLO EM UM SISTEMA AGROFLORESTAL COM PALMA DE ÓLEO NA AMAZÔNIA ORIENTAL UTILIZANDO O MODELO HYDRUS-1D

XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 13^a edição, de 26/08/2024 a 30/08/2024
ISBN dos Anais: 978-65-5465-112-7

SOUZA; Giselle Nerino Brito de¹, RIBEIRO; Kaleb Lima², SILVA; Julie Andrews de França e³, OLIVEIA; Leonardo Ramos de⁴, SILVA; Paulo Ricardo Teixeira da⁵, CASTELLANI; Débora Cristina⁶, VASCONCELOS; Steel Silva⁷, TEIXEIRA; Wenceslau Geraldus⁸, ARAÚJO; Alessandro Carioca de⁹

RESUMO

Na Amazônia Brasileira, os sistemas agroflorestais (SAFs) com palma de óleo promovem uma abordagem sustentável, diversificando a produção com outras espécies, gerando renda e promovendo o desenvolvimento regional. As operações de cultivo impactam as propriedades físico-hídricas do solo, afetando a disponibilidade de água para as plantas. Estudos sobre a água no solo em sistemas agroflorestais com palma de óleo (SAF-dendê) ainda são escassos. A utilização de ferramentas computacionais é viável e vantajosa para simular e compreender processos hidrológicos do solo em ecossistemas agrícolas, levando em consideração as diferentes características climáticas, de manejo, arranjos e espécies cultivadas em SAF. O objetivo do trabalho foi avaliar a dinâmica da umidade do solo em um SAF com palma de óleo na Amazônia Oriental, utilizando o programa HYDRUS-1D. Foi possível avaliar preliminarmente o comportamento da umidade do solo em um SAF com palma de óleo ao longo de um perfil do solo durante o período de um ano. Em geral, a superfície do solo tendeu a ser menos úmida do que camadas mais profundas do solo e características físicas do solo e meteorológicas corroboraram com esse comportamento.

PALAVRAS-CHAVE: Fluxo de água, modelagem de água no solo, *Elaeis guineensis*

¹ Universidade Federal Rural da Amazônia, gisellenerino@gmail.com

² Instituto de Pesquisa da Amazônia, kaleblimar@gmail.com

³ Instituto de Pesquisa da Amazônia, julieandrewsfranca@gmail.com

⁴ Instituto de Pesquisa da Amazônia, lrd087@gmail.com

⁵ Instituto de Pesquisa da Amazônia, paulo.ricardo.teixeira@gmail.com

⁶ Natura Inovação e Tecnologias de Produtos Ltda, deboracastellani@natura.net

⁷ Embrapa Amazônia Oriental, steel.vasconcelos@embrapa.br

⁸ Embrapa Solos, wenceslau.teixeira@embrapa.br

⁹ Embrapa Amazônia Oriental, alessandro.araujo@gmail.com