

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ JORNADA ACADÊMICA



ISSN: 2674-6670

## Atributos químicos e biológicos de solos em quintais agroflorestais, em Santarém, PA.

Arthur Lopes De Sousa, Denise Castro Lustosa e Thiago de Almeida Vieira

Os quintais agroflorestais são sistemas de uso da terra tradicional que promovem a produção de alimentos, geram renda, contribuem com relações sociais das famílias dos agricultores e, caracterizam-se por apresentar diversidade florística, aproveitar os recursos naturais como água, luz e nutrientes de uma forma semelhante a ecossistemas naturais, podendo conservar características importantes do solo e da sua microbiota. O trabalho objetivou avaliar atributos químicos e biológicos de solos de quintais agroflorestais e outros sistemas de uso da terra, na região de Santarém-PA. Foram coletados solos em 15 áreas, com cinco tipos de sistemas de uso da terra: Quintal agroflorestal 1, Quintal agroflorestal 2, Quintal agroflorestal 3, Pomar de citros (Citrus spp.) 1, Pomar de citros 2, Pomar de citros 3, Monocultura de mandioca (Manihot esculenta) - Roca 1, Monocultura de mandioca - Roca 2, Monocultura de mandioca - Roca 3, Mata secundária - Capoeira 1, Mata secundária - Capoeira 2, Mata secundária -Capoeira 3 em Mata primária (tratamento controle). Aa análise química dos solos foi realizada no laboratório da EMBRAPA - Amazônia Oriental. Para a análise biológica utilizou-se o método do plaqueamento direto de partículas de solo, determinando-se a densidade e diversidade de fungos presentes nas amostras. Pesou-se 0,5g de solo, que foi lavado em água destilada e esterilizada por três vezes e em seguida, depositado em papel de filtro esterilizado para retirada do excesso de água. Após esse processo, depositou-se o solo em placas de Petri contendo meio de cultura Batata-Dextrose-Ágar (BDA), espalhando-se por toda a placa, com o auxílio de alça de Drigaslki esterilizada. Após observação de crescimento fúngico, avaliou-se a densidade de fungos por meio da contagem do número de colônias e, a diversidade contando-se o número de colônias com coloração diferente, em contador de colônias. Os resultados para densidade e diversidade foram analisados pelo teste de Dunnett. Os sistema de uso da terra que apresentaram maior densidade fúngica foram a mata primária (controle), capoeira 2 e roça 1 que não diferiram entre si. Nas roças 2 e 3 foi observado o menor número de colônias de fungos. Não houve diferença significativa para a diversidade de fungos entre tratamentos. Foram encontrados seis gêneros fúngicos nas áreas em estudo: Aspergillus, Fusarium, Penicillium, Thialaviopsis, Rhizopus e Trichoderma. O uso do solo com conservação da camada de matéria orgânica é importante para a qualidade da microbiota do solo.