

“IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DA FLORA MICROBIANA DE SOLOS ONDE FORAM ADICIONADOS RESÍDUOS DE AÇOUGUE E SERRARIA, TAILÂNDIA-PA”

Bolsista (PIBIC): *Eliane Cristina Soares Ribeiro*

Curso de Engenharia Ambiental-UEPA

Orientador: Dra. Maria de Lourdes Ruivo

Vigência da bolsa: agosto/04 a julho/05

Na Amazônia há ocorrência de solos que foram formados a partir da ocupação humana pré-histórica. Esses solos são altamente férteis e estáveis, denominados (TPA) Terra Preta Arqueológica. (Kern 1988; Kern & Kämpf 1989; Kern 1996; Costa & Kern 1999). Com o intuito de reproduzir a TPA montou-se um experimento no Município de Tailândia-PA onde foram utilizados resíduos de serrarias e açougues. Foram dimensionadas e instaladas 68 parcelas, medindo 3x3 metros cada, aonde os resíduos orgânicos foram adicionados e misturados ao solo original local. Os resíduos adicionados foram: resíduo de pó de serra (RPS); resíduo de lamina triturada (RLT); carvão (C); resíduo de osso, sangue e gordura (RA), em combinações variadas. Além de uma parcela testemunha. Este estudo teve como objetivo quantificar e identificar a população microbiana nas parcelas instaladas. As amostras foram coletadas, nos períodos seco e chuvoso dos anos (2003 e 2004), a uma profundidade de 0-5 cm. Foram realizadas análises laboratoriais de contagem total de bactérias e fungos, através do método de semeadura “pour plate”, utilizando-se os meios de cultivo Agar Padrão para bactérias e Agar Batata acidificado, para fungos. A fase de identificação realizada por testes morfológicas e fisiológicas está em andamento. Os resultados obtidos até o estágio atual do estudo mostram que o número médio de propágulos viáveis por grama de solo seco situou-se na faixa de 10^5 UFC/g solo para bactérias e 10^3 UFC/g solo para fungos. Verificou-se uma tendência generalizada da comunidade microbiana ser maior nas parcelas com maior diversidade de resíduos, exceto os com RA, em relação à parcela de solo original (B), apesar de haver diferença significativa entre todas as parcelas estudadas. O baixo número de microorganismos nas parcelas com resíduos de açougue (ossos, sangue e gordura) pode ser, devido à adição mensal de sangue in natura nas parcelas, o que estaria acidificando o solo.