

# AVALIAÇÃO DA EVOLUÇÃO ESTRUTURAL E DA MESO E MACROFAUNA DO SOLO EM ÁREAS SOB SISTEMAS DE MANEJO FLORESTAL COM APLICAÇÃO DE RESÍDUOS DE LÂMINA DE MADEIRA TRITURADA NO MUNICÍPIO DE TAILÂNDIA-PA

Uibirá Sena Silva<sup>1</sup>

Jorge Luiz Piccinin<sup>2</sup>

Dirse Clara Kern<sup>2</sup>

Nos últimos 30 anos, a exploração de espécies florestais na Amazônia, e seu posterior cultivo realizado na maioria das vezes de forma inadequada, vêm colocando em risco a sustentabilidade desses ecossistemas. Desta forma, unidades pedológicas que sustentavam uma floresta diversificada, agora necessitam passar por um processo de readequação das condições do solo, tanto em suas características morfoestruturais quanto em suas características biológicas. Essa recuperação do solo pode ser feita através do incremento de cobertura vegetal na superfície do solo. No município de Tailândia, nordeste do Pará, esse incremento pode ser feito utilizando resíduos da indústria madeireira. Este estudo teve o objetivo de avaliar as condições morfoestruturais e biológicas de áreas de reflorestamento manejadas com Resíduo de Lâmina de Madeira Triturada.

Este trabalho foi realizado em área cedida pela empresa Tailâminas Plac ao Museu Paraense Emílio Goeldi, e contou com descrição e coleta de solo para análise das características morfoestruturais e dos valores de pH e carbono, além de amostragem da meso e macrofauna do solo para posterior identificação no Laboratório de Zoologia no Museu Goeldi. Foram avaliados sistemas de reflorestamento de Paricá COM e SEM aplicação de Resíduo de Lâmina de Madeira Triturada (PCLT e PSLT, respectivamente), e reflorestamento de Pupunha com aplicação de resíduo (PuCLT). Para fins de comparação, o experimento foi instalado em uma área de Mata Nativa (MN). Para a coleta da meso e macrofauna foram instaladas armadilhas do tipo Provid, que se constituem em garrafas pet cortadas e enterradas no solo, contendo em seu interior álcool 70% e formol 2%.

A contagem de organismos revelou baixa densidade da comunidade edáfica no período seco do ano, apresentando um total de 73 indivíduos distribuídos em 11 Ordens nos quatro tratamentos. As Ordens mais representativas foram Coleóptera e Hymenoptera, que foram as únicas encontradas em todos os tratamentos. As áreas com maior diversidade de Ordens foram MN e PuCLT, respectivamente. O tratamento de PCLT apresentou os menores índices, tanto em diversidade quanto em número de indivíduos.

---

<sup>1</sup> Bolsista (PIBIC/CNPq): agosto/2007 - julho/2008; curso de Graduação em Engenharia Ambiental/UEPA.

<sup>2</sup> Pesquisador da Coordenação de Ciências da Terra e Ecologia/MPEG.

A análises morfoestrutural e química revelaram melhorias significativas nas características do solo, como porosidade, estrutura e matéria orgânica. Apesar da baixa densidade da fauna edáfica encontrada, a análise morfoestrutural revelou alta atividade biológica nas parcelas que receberam aplicação de RLMT. Os teores de carbono orgânico encontrados para as áreas manejadas com RLMT foram de 14,19g.Kg<sup>-1</sup> para PCLT e 15,41 g.Kg<sup>-1</sup> para PuCLT, enquanto que na área de PSLT este valor foi de 10,89 g.Kg<sup>-1</sup>. Na MN, área de referência, este valor foi de 19,25 g.Kg<sup>-1</sup>.

Palavras-chave: TPN. Fauna edáfica. Manejo de solo.

A análises morfoestrutural e química revelaram melhorias significativas nas características do solo, como porosidade, estrutura e matéria orgânica. Apesar da baixa densidade da fauna edáfica encontrada, a análise morfoestrutural revelou alta atividade biológica nas parcelas que receberam aplicação de RLMT. Os teores de carbono orgânico encontrados para as áreas manejadas com RLMT foram de 14,19g.Kg<sup>-1</sup> para PCLT e 15,41 g.Kg<sup>-1</sup> para PuCLT, enquanto que na área de PSLT este valor foi de 10,89 g.Kg<sup>-1</sup>. Na MN, área de referência, este valor foi de 19,25 g.Kg<sup>-1</sup>.

Palavras-chave: TPN. Fauna edáfica. Manejo de solo.