



**Categoria: Iniciação Científica**

**Agricultura Orgânica**

## **Compostagem de capim elefante misturado com diferentes proporções de gliricídia e farelo de trigo**

Milene da Silva Soares<sup>1</sup>; Marco Antônio de Almeida Leal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Agronomia da UFRRJ, Bolsista PIBIC/CNPq, milensoares12@hotmail.com;  
<sup>2</sup>Pesquisador Embrapa Agrobiologia, marco.leal@embrapa.br

O processo de compostagem é uma alternativa para adequação de resíduos e subprodutos de natureza orgânica ao uso agrícola. É possível obter adubos orgânicos eficientes por meio da compostagem de matérias-primas exclusivamente vegetais. O objetivo deste trabalho foi realizar o acompanhamento do processo, determinando as características dos produtos finais e os índices de eficiência da compostagem contendo 50% de capim elefante (*Pennisetum purpureum*) misturado com palhada de gliricídia (*Gliricidia sepium*) - GL e farelo de trigo - FT em diferentes proporções (50% GL; 40% GL e 10% FT; 25% GL e 25% FT; e 10% GL e 40% FT). A compostagem foi realizada em caixas de 100 litros, mantidas em local seco e arejado. O período total de incubação foi de 90 dias. Foram realizadas amostragens semanais de temperatura. Aos 0, 7, 14, 30, 45, 60, 90 foram realizados os revolvimentos dos compostos e as amostragens para avaliação de pH, condutividade elétrica, teor de N e emissão de CO<sub>2</sub> e de NH<sub>3</sub>. Aos 90 dias, foram avaliados os teores de Ca, Mg, P e K, e conteúdos proporcionais (em %) de massa, volume e conteúdo de N em relação aos valores iniciais. Todos os tratamentos apresentaram elevada emissão de CO<sub>2</sub> no início do processo, com estabilização aos 45 dias. Ao longo de 90 dias de incubação todos os tratamentos perderam aproximadamente 60% da massa inicial. Os tratamentos com maiores proporções de gliricídia (50% e 40%) apresentaram as maiores perdas proporcionais de volume (84% e 82% respectivamente). O tratamento com maior proporção de farelo de trigo apresentou a menor perda proporcional de N (38%) enquanto os demais tratamentos apresentaram perdas de N de aproximadamente 60%.

**Palavras chave:**  
matéria orgânica, fertilizante, substrato.