

PESQUISA - FCA

**INFLUÊNCIA DE DIFERENTES FORMAS DE CONDUÇÃO DA
COMPOSTAGEM DOS RESÍDUOS DE PESCADO NA QUALIDADE DOS
COMPOSTOS GERADOS**

Mariany Simões Macedo (marisimoes260@gmail.com)

Juliana Dias De Oliveira (juliana.oli1997@hotmail.com)

Isabella Da Silva Menezes (Isabella.menezes2003@gamil.com)

Luis Antonio Inoue (luis.inoue@embrapa.br)

Erika Do Carmo Ota (erikaefoa@yahoo.com.br)

Dra. Ana Carolina Orrico (anaorrico@ufgd.edu.br)

A compostagem é uma prática sustentável que transforma resíduos, como os da indústria pesqueira, em fertilizantes orgânicos. A qualidade dos compostos gerados durante a compostagem dos resíduos pode variar muito dependendo da forma de condução do processo e dos manejos realizados. O objetivo da pesquisa foi avaliar a qualidade do composto gerado durante a compostagem dos resíduos de pescado realizada em diferentes condições. As condições foram (1- descartes de pescado e agente volumoso em leiras estáticas; 2- descartes de pescado, agente volumoso e 10% de biochar em relação a massa enleirada, em leiras estáticas; 3- descartes de pescado somente enterrado em solo; 4- descartes de pescado e agente volumoso, enterrados ao solo). Cada condição foi realizada dentro de uma célula de alvenaria de aproximadamente 1m², onde as pilhas estáticas foram formadas utilizando-se camadas

intercaladas entre o agente volumoso (maravalha) e o resíduo de pescado, na proporção de 1:3, respectivamente para a condição 1 e 2. Para o enterramento, os resíduos foram inseridos em uma única camada dentro das células, sendo posteriormente cobertos somente com solo e na outra condição com maravalha e solo. O período total dos processos foi de 130 dias para condição 1 e 2 e 220 dias para condição 3 e 4. A compostagem na condição 1 e 2 receberam aeração forçada nos primeiros 50 dias, além de revolvimentos aos 50, 70 e 90 dias. Já a condição 3 e 4 não recebeu nenhum tipo de manejo. Após o fim dos processos, foram coletadas amostras das quatro condições de compostagem para quantificar a concentração de macronutrientes: Nitrogênio (N), Fósforo (P), Potássio (K), Magnésio (Mg), Cálcio (Ca) e Enxofre (S) e dos micronutrientes: Boro (B), Ferro (Fe), Zinco (Zn) e manganês (Mn). Os compostos gerados na condição 1 e 2 apresentaram maiores concentrações de N, P, K, Mg, Ca, S e Zn em relação a compostagem conduzida na condição 3 e 4. Já as concentrações de B, Fe e Mn ficaram mais presentes nos compostos da condição 4. O composto gerado na condição 2 apresentou maiores concentrações de N, P e K (1,74; 30,8 e 4,6%) respectivamente. A maior concentração de Fe foi encontrada no composto gerado na condição 4 (6600,4 mg/g). A compostagem conduzida com a inclusão da maravalha e do biochar (condição 2) formaram um composto mais concentrado em nutrientes. Quando se adicionou o biochar na compostagem, os nutrientes ficaram mais preservados no composto, principalmente N, P e K.

AGRADECIMENTOS: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa concedida ao primeiro autor, à Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado do Mato Grosso do Sul (FUNDECT) pelo recurso concedido para o desenvolvimento da pesquisa, à Embrapa Agropecuária Oeste e a Universidade Federal da Grande Dourados pela colaboração no desenvolvimento da pesquisa.

Palavras-chave: adubo orgânico; nutrientes; processos de tratamento.