

INTRODUÇÃO

A piscicultura é utilizada como uma importante alternativa de renda para sistemas produtivos agrícolas, e vem crescendo dia após dia, assim como, o volume de resíduos gerados por essa atividade.

A compostagem é uma tecnologia indicada para que o descarte destes resíduos seja feito de forma correta e possam ser reutilizados como adubo orgânico. Esse fornece nutrientes as plantas, melhora a capacidade de troca de cátions e a estrutura do solo (ADAME, 2014).

O composto produzido a partir de carcaças de peixe apresenta em sua composição N, P, K, Ca, Mg, S, Mn, Zn e Cu. Porém, a concentração dos nutrientes nos compostos depende das espécies de peixe, dos outros materiais que são utilizados na compostagem e das condições climáticas, mas, de modo geral, são ricos em N e P e pobres em K e o conteúdo de metais pesados é baixo: (ADAME, 2014).

Dessa forma, objetivou-se avaliar a qualidade da compostagem de vísceras de peixe, como fonte de adubo orgânico em sistemas de produção agrícola.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no Centro Experimental Agroecológico do Araguaia, do Instituto Federal do Pará, Campus de Conceição do Araguaia-Pará. As vísceras de peixes foram coletados nos tanques de piscicultura da Fazenda Santa Helena e transportados para o CEAGRO, onde foi realizada a montagem das composteiras. Constituiu em três tratamentos: C1- composto a base de vísceras de peixe, serragem e esterco bovino; C2- composto com vísceras de peixe, folhas de pequi e manga e esterco bovino e T- composto testemunha à base de resíduos vegetais (folhas, frutos e hortaliças) e esterco bovino. Quinzenalmente foi realizado o revolvimento do composto e observado o processo de decomposição, como: temperatura, aspectos físicos, presença de macrorganismos e odor.

Figura 1: coleta das vísceras e esterco e montagem das composteiras



RESULTADOS E CONCLUSÕES

O composto C1 e T estavam prontos aos 117 dias e o C2 aos 137 dias. Isso ocorreu provavelmente devido ao grande número de folhas de pequi que não absorvem água com facilidade, e conseqüentemente, apresentam baixa retenção de água, alta porcentagem de carbono, alto teor de celulose e lignina, o que ocasiona sua difícil e lenta decomposição.

A velocidade de degradação de resíduos vegetais está relacionada a relação C/N, bem como, aos teores de celulose e lignina desses. E não de proteínas.

Com relação aos resultados das análises químicas dos compostos (Tabela 1), verificou-se que o C2 tendeu a apresentar os maiores valores de macronutrientes, com exceção do cálcio onde o T foi quem apresentou valores superiores aos demais, isso deve-se, possivelmente, a diferentes composições das fontes de carbono utilizados, principalmente a inclusão de casca de ovo.

Entretanto, isso difere quando se diz que o peixe é rico em cálcio.

Os resultados demonstraram que a compostagem é uma alternativa viável, de baixo custo de implantação, eficiente para o destino de resíduos de pescado e uma nova fonte de fertilizante orgânico.

Figura 2: Compostos



Tabela 1. Composição química final dos três compostos

Nutrientes	C1	C2	T
N (g/kg)	19a	21a	18a
P ₂ O ₅ (g/kg)	6b	9a	9a
K ₂ O (g/kg)	2,5b	4a	2b
Ca (g/kg)	15c	44b	91a
Mg (g/kg)	2b	3,5a	2,5b
Umidade (g/kg)	600a	560b	510b
Matéria mineral (g/kg)	150c	180b	220a
pH	7,0a	6,74b	6,92a
C/N	15,3a	13,2c	14b
M.O (%)	62,5a	59,1a	55,1b
C.O (%)	29a	27,8ab	26b

AGRADECIMENTOS

Fazenda Santa Helena

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA