

RESUMO CIENTÍFICO RSD 2026 - ABSTRACT - RESUMEN - 1.2)
AQUICULTURA E RECURSOS PESQUEIROS - AQUACULTURE AND
FISHERIES RESOURCES - RECURSOS DE ACUICULTURA Y PESCA

**INFLUÊNCIA DE BIOCHAR E ZEÓLITA NO COMPORTAMENTO TÉRMICO E
NA DEGRADAÇÃO DE SÓLIDOS DURANTE A COMPOSTAGEM DE
RESÍDUOS DE PESCADO**

Kattyely Araujo Sousa (kattyely.sousa029@academico.ufgd.edu.br)

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

Ranielle Nogueira Da Silva Vilela (raniivilela@gmail.com)

Érika Do Carmo Ota (erikaota@ufgd.edu.br)

Tarcila Souza De Castro Silva (tarcila.silva@embrapa.br)

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

Isabella Da Silva Menezes (isabella.menezes2003@gmail.com)

Júlia Victória Siqueira Tomaz (juliavictoriasiqueiratomaz25@gmail.com)

Raíssa Cancian Altomar (raissaaltomar@gmail.com)

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

A otimização da compostagem depende de práticas capazes de melhorar as condições de degradação da matéria orgânica e aumentar a eficiência do processo. Aditivos como biochar e zeólita têm sido amplamente utilizados na compostagem aeróbia com o objetivo de reduzir emissões de gases de efeito estufa e melhorar a qualidade do composto. Além desses benefícios, também

podem influenciar parâmetros essenciais do processo, como a temperatura e a degradação do material. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes doses dos dois aditivos no comportamento térmico e na redução de sólidos totais (ST) durante a compostagem de resíduos de pescado (RP). O experimento foi conduzido em delineamento em blocos casualizados, em esquema fatorial 3×3, correspondente às doses 0, 5 e 10% dos aditivos e três repetições. As doses foram definidas com base no peso dos resíduos utilizados. Os RP, os aditivos e a maravalha como agente volumoso, foram distribuídos em camadas em células de alvenaria de aproximadamente 1 m². A temperatura foi monitorada diariamente durante 98 dias e a redução de ST avaliada aos 50, 70 e 98 dias. A temperatura manteve-se na fase termofílica (acima de 45 °C) durante a maior parte do processo, com picos superiores a 60 °C após os revolvimentos. Houve interação tripla significativa ($p < 0,05$) entre tipo de aditivo, dose e tempo de avaliação na redução de ST. Aos 50 dias, os maiores valores foram observados com zeólita na dose de 5% (44,9%). Aos 70 dias, o uso dos aditivos em ambas as doses de inclusão promoveu maiores reduções de ST ($p < 0,05$) em comparação com as obtidas no tratamento controle (média de 47,3 e 45,9%). No entanto, aos 98 dias de compostagem o tratamento com zeólita (5 e 10%) resultou nas maiores reduções de ST ($p < 0,05$) em comparação com controle. A inclusão de zeólita favoreceu a degradação dos sólidos, indicando contribuição positiva na atividade microbiana durante a compostagem de resíduos de pescado.

Palavras-chave: fase termofílica; degradação microbiana; matéria orgânica.