

147

**SUCESSÃO DA POPULAÇÃO BACTERIANA PRESENTE EM COMPOSTAGEM DE RESÍDUO ORGÂNICO DOMÉSTICO.** *Guilherme Wagner Gutierrez Atencio, Luciana Ferla, Renata Silva de Moura, Melissa de Azevedo, Caroline Seitenfus Symanski, Carla Cristine Müller, Sueli Teresinha Van Der Sand (orient.)* (Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

A compostagem de resíduos orgânicos torna-se cada vez mais importante como alternativa no tratamento de resíduos domésticos, visto que o aumento da população acarreta também um aumento da produção destes resíduos, e um melhor entendimento deste processo é necessário para que se possa melhorar o sistema. Este trabalho tem como objetivo avaliar a sucessão da população bacteriana durante o processo de compostagem de resíduo orgânico ; comparar tais populações em leira que recebeu apenas resíduo orgânico doméstico com uma que foi enriquecida com rejeito vegetal, a fim de avaliar a validade de tal procedimento. As coletas estão sendo realizadas com intervalos de 15 dias e se estenderão por um período mínimo de 90 dias. Até o momento foram realizadas quatro coletas. São analisados em cada coleta: coliformes totais, coliformes fecais, enterococos, contagem de heterotróficos e isolamento de colônias bacterianas em placas de Petri contendo 8 diferentes meios de cultura entre seletivos e não seletivo, sendo as amostras são preservadas em glicerol para posterior identificação. Para a realização destas análises são realizadas diluições seriadas a partir de uma solução de 10g de composto em 90 mL de água. Até o momento, os dados mostram uma menor contagem de heterotróficos no resíduo misto e também um menor número de coliformes totais e fecais. O número de coliformes e enterococos está diminuído nas duas leiras no decorrer das coletas indicando uma eficiência no processo de sanitização do composto. (PIBIC/CNPq-UFRGS).