



Realização:



Apoio:



**XVII CIC  
X ENPOS**

Conhecimento sem fronteiras  
XVII Congresso de Iniciação Científica  
X Encontro de Pós-Graduação  
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

## DESCARTE DE DEJETOS SUÍNOS SOB A POPULAÇÃO MICROBIANA DO SOLO

**Autor(es):** MILANESI, Paola Mendes; JUNGES, Emanuele; BRAND, Simone Cristiane; DURIGON, Miria Rosa; BLUME, Elena; MUNIZ, Marlove Fátima Brião; CERETTA, Carlos Alberto; LOURENZI, Cledimar

**Apresentador:** Paola Milanesi

**Orientador:** Elena Blume

**Revisor 1:** Clarice Gindri Manzoni

**Revisor 2:** Igor Poletto

**Instituição:** UFSM

### Resumo:

A partir da metade do século XX a criação de suínos segue a tendência de concentração na produção, gerando problemas no descarte dos dejetos produzidos. Dejetos inadequadamente manejados facilitam a proliferação de insetos e causam contaminação ambiental. Uma possibilidade de descarte desse material é a incorporação no solo na forma de adubo, uma vez que os nutrientes contidos são essenciais ao desenvolvimento das plantas e podem ser disponibilizados para o crescimento das culturas. Visando estudar o efeito da aplicação de dejetos de suínos sobre os microrganismos do solo, foram realizadas amostragens em uma área onde essa prática é adotada a mais de 6 anos, com aplicação de diferentes doses (0, 20, 40 e 80 cm<sup>3</sup>/ha). Coletou-se solo 15 dias antes e 15 dias depois da aplicação. As amostras foram diluídas, plaqueadas nos meios de cultura Batata-Dextrose-Ágar (BDA) e seletivo para bactérias, incubadas em câmaras BOD à 23°C (±2°C) com fotoperíodo de 12 horas por sete e cinco dias, respectivamente e contado o número de colônias formadas. Os valores observados, em Unidades Formadoras de Colônias (UFCs) por grama de solo de cada amostra, foram submetidos à análise da variância para verificação da significância e, em caso positivo, foi aplicada comparação de médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro. Os dados foram transformados para  $\ln(x+0,5)$ , com  $k=0,5$  para aproximação da curva normal. Não houve diferença entre as doses quanto ao número de colônias de fungos, tanto antes da aplicação das doses de dejetos, quanto depois. Na amostragem de solo realizada quinze dias antes da aplicação de dejetos, a dose de 80 cm<sup>3</sup>/ha, aplicada repetidamente nos últimos seis anos, apresentou uma população bacteriana inferior à testemunha. No entanto, a amostragem feita quinze dias depois da aplicação das doses de dejetos mostrou que a população bacteriana se tornou uniforme entre os tratamentos. Dessa forma, é possível concluir que as aplicações de dejetos de suínos, nas diferentes dosagens testadas não interferem na população fúngica do solo. Para conclusões mais decisivas a respeito da população bacteriana seriam necessários outros estudos a fim de identificar se existem bactérias que podem ser afetadas pelas aplicações e se o comportamento da população flutua entre as aplicações.