

## **E. Ciências Agrárias - 2. Engenharia Agrícola - 1. Construções Rurais**

### **Avaliação da aplicação de diferentes dosagens de dejetos líquidos de suínos estabilizados na cultura do café e sua influência na atividade microbiológica do solo**

Matheus Campos Mattioli – Bolsista PIBIC/FAPEMIG UFLA<sup>1</sup>  
Francine Aparecida de Souza – Bolsista DTI/CNPq UFLA<sup>1</sup>  
Felipe Campos Unes Ticle – Bolsista/Extensão – PROEX/UFLA<sup>1</sup>  
Alessandro Torres Campos – Orientador DEG/UFLA<sup>1</sup>  
Tadayuki Yanagi Junior – DEG/UFLA<sup>1</sup>  
Enilson de Barros Silva – DAG/UFVJM<sup>2</sup>

1. Universidade Federal de Lavras - UFLA
2. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM

#### RESUMO:

A suinocultura vem passando por um intenso processo de expansão com conseqüente geração de resíduos provenientes do processo produtivo. Estes dejetos apresentam características altamente poluidoras, podendo afetar os cursos d'água, fauna, flora e os microorganismos presentes no solo nas proximidades de onde a atividade se desenvolve. Uma possível destinação a estes dejetos é seu reaproveitamento na agricultura, após adequado tratamento, visto que nestes encontram-se nutrientes para plantas como o nitrogênio, fósforo, carbono, dentre outros. O presente trabalho teve o objetivo de analisar características microbiológicas de um argissolo amarelo cultivado com café (*Coffea arabica*) que recebeu diferentes dosagens de dejetos líquidos de suínos (DLS) tratados em sistema de lagoas em série. O experimento foi conduzido em uma propriedade agrícola presente no Vale do Jequitinhonha que possui como atividade principal a cultura do café. Os DLS foram aplicados no solo nas doses de 0, 125, 250, 500 kg/ha de DLS e 250 kg/ha de sulfato de amônia (convencional). A coleta das amostras foi realizada após 30, 60 e 90 dias pós-aplicação na camada de 0-10 cm de profundidade. Com os valores obtidos de respiração basal, carbono de biomassa microbiana e quociente metabólico observou-se que, os tratamentos de 60 e 90 dias apresentaram diferença significativa em relação à testemunha. Também se verificou um acréscimo na atividade microbiana assim como nos incrementos de biomassa. Com a aplicação sistemática dos DLS na cultura do café, o solo tende a melhorar seus atributos microbiológicos, influenciando positivamente as plantas na obtenção de nutrientes e nas características de solo.

Instituição de Fomento: FAPEMIG – bolsa de Iniciação Científica; CNPq – apoio financeiro à execução do projeto, bolsa de DTI; PROEX/UFLA - bolsa de extensão

Palavras-chave: Dejetos de suínos, *Coffea arabica*, Microbiologia.