



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

## Fertilizante orgânico a base de biossólidos.

**Autor(es):** Amaral, Queila Daiane Fonseca do; Ceconello, Samanta Tolentino; Sá, Jocelito Saccol de

**Apresentador:** Queila Daiane Fonseca do Amaral

**Orientador:** Jocelito Saccol de Sá

**Revisor 1:** Gabriel Rodrigues Bruno

**Revisor 2:** Endrigo Pereira Lima

**Instituição:** Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas

### Resumo:

A reciclagem agrícola dos biossólidos destaca-se, na forma de reduzir a pressão sobre a exploração dos recursos naturais e evitar maior impacto ao meio ambiente e a população. Entre os resíduos gerados por processos industriais, a casca de arroz e o lodo proveniente de estações de tratamento de efluentes têm causado uma preocupação especial na região sul. Estes resíduos são ricos em matéria orgânica e nutriente sugerindo sua disposição em solos agrícolas, ensejando a solução de problemas pela destinação imprópria dos resíduos gerados e uma economia no consumo de fertilizantes minerais. A mistura lodo e cinza tem sido utilizada em pequenas propriedades rurais, num raio de até 100 km no entorno de Pelotas. A aplicação é feita colocando os resíduos sobre a terra em proporções não mensuradas pelos agricultores e posteriormente arando a mesma. O presente trabalho tem como objetivo avaliar os efeitos da incorporação do lodo oriundo do processo de fabricação de óleo vegetal, misturado com a cinza da casca de arroz sobre os parâmetros de crescimento, massa verde e massa seca de plantas de milho (*Pennisetum glaucum* L.), para utilização como cobertura de solo e recuperação de áreas degradadas. O experimento foi conduzido no Laboratório de Saneamento Ambiental do CEFET-RS. Foi utilizado o delineamento estatístico totalmente casualizado composto por 6 tratamentos sendo: solo sem adubação, solo com adubação mineral e mistura lodo-cinza em concentrações de 10, 20, 30 e 40 t ha<sup>-1</sup> e três repetições, totalizando 18 parcelas experimentais. O aumento da concentração do resíduo lodo-cinza como adubo orgânico ocasionou um incremento significativo linear na altura e na massa seca e verde de plantas de milho. Em comparação com a adubação química, observou-se que apenas a aplicação de 40 toneladas da mistura por hectare apresentou resultados semelhantes. Fato que está provavelmente relacionado à elevada umidade do resíduo necessitando de maiores concentrações para suprir os nutrientes necessários ao cultivo do milho.