



# VIII Encontro Brasileiro de Substâncias Húmicas

Matéria Orgânica Ambiental e Sustentabilidade

**Embrapa**



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agropecuária de Clima Temperado  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

**VIII Encontro Brasileiro de  
Substâncias Húmicas**  
Matéria Orgânica Ambiental e Sustentabilidade

**Editores Técnicos**

**Clenio Nailto Pillon  
Deborah Pinheiro Dick  
Ladislau Martin Neto**

**Pelotas, RS  
2009**

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Clima Temperado**

Endereço: BR 392 Km 78  
Caixa Postal 403, CEP 96001-970 - Pelotas, RS  
Fone: (53) 3275-8199  
Fax: (53) 3275-8219 - 3275-8221  
Home page: [www.cpact.embrapa.br](http://www.cpact.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cpact.embrapa.br](mailto:sac@cpact.embrapa.br)

**Comitê de Publicações da Unidade**

**Presidente:** Ariano Martins de Magalhães Júnior  
**Secretária-Executiva:** Joseane Mary Lopes Garcia  
**Membros:** José Carlos Leite Reis, Ana Paula Schneid Afonso, Giovani Theisen, Luís Antônio Suiça de Castro, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Christiane Rodrigues Congro Bertoldi e Regina das Graças Vasconcelos dos Santos

**Suplentes:** Márcia Vizzotto e Beatriz Marti Emygdio

**Normalização bibliográfica:** Regina das Graças Vasconcelos dos Santos  
**Editoração eletrônica:** Oscar Castro

**1ª edição**

1ª impressão (2009): 150 exemplares  
Composto e impresso: Embrapa Clima Temperado

**Todos os direitos reservados**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

---

Encontro Brasileiro de Substâncias Húmicas (8. 2009: Pelotas, RS).  
Resumos / VII Encontro Brasileiro de Substâncias Húmicas. Pelotas, 2009.  
Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2009.  
95 p.  
Editado por Clenio Nailto Pillon, Deborah Pinheiro Dick, Ladislau Martin Neto.

ISBN 97885-85941-40-6

Substâncias húmicas – Matéria orgânica – Sustentabilidade – Ambiente – Química ambiental – Ciclo Carbono – I. Pillon, Clenio Nailto. II. Dick, Deborah Pinheiro. III. Martin Neto, Ladislau. IV. Título.

CDD 631.417

---

## CARACTERIZAÇÃO ESPECTROSCÓPICA DA MATÉRIA ORGÂNICA DE SOLO SUBMETIDO À ADIÇÃO DE EFLUENTE TRATADO POR BIODIGESTOR ANAERÓBIO

*Lilian Fernanda de Almeida<sup>1</sup>*  
*Wilson Tadeu L. da Silva<sup>2</sup>*  
*Débora Marcondes B. P. Milorí<sup>2</sup>*  
*Lourenço Magnoni-Jr<sup>3</sup>*

A aplicação de efluentes tratados no solo tem sido estudada e apresenta aspectos positivos do ponto de vista da qualidade e quantidade da matéria orgânica que é incorporada ao solo, dependendo da dose aplicada e do tempo ao qual o solo vem recebendo o efluente. Neste trabalho, objetivou-se um estudo espectroscópico, através das técnicas de Fluorescência Induzida por Laser (FIL), Fluorescência em solução, e Espectroscopia na Região do Infravermelho (FTIR) para auxílio na caracterização da matéria orgânica de solo submetido à irrigação com efluente tratado em biodigestor anaeróbio. Essas técnicas apresentaram-se relevantes para o estudo em questão, evidenciando o caráter satisfatório da aplicação de efluente como maneira alternativa à adubação mineral convencional.

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo - Instituto de Química de São Carlos e Embrapa Instrumentação Agropecuária, Rua XV de Novembro, 1452; São Carlos-SP, 13.560-970. (lilian@cnpdia.embrapa.br)

<sup>2</sup>Embrapa Instrumentação Agropecuária, Rua XV de Novembro, 1452; São Carlos-SP, 13.560-970. (wilson@cnpdia.embrapa.br) e (debora@cnpdia.embrapa.br)

<sup>3</sup>Centro Paula Souza - ETEC Astor de Mattos Carvalho, Bairro Restinga s/nº; Cabrália Paulista-SP. (cordap.etecabralia@terra.com.br)

Apoio financeiro: Embrapa e CNPq.