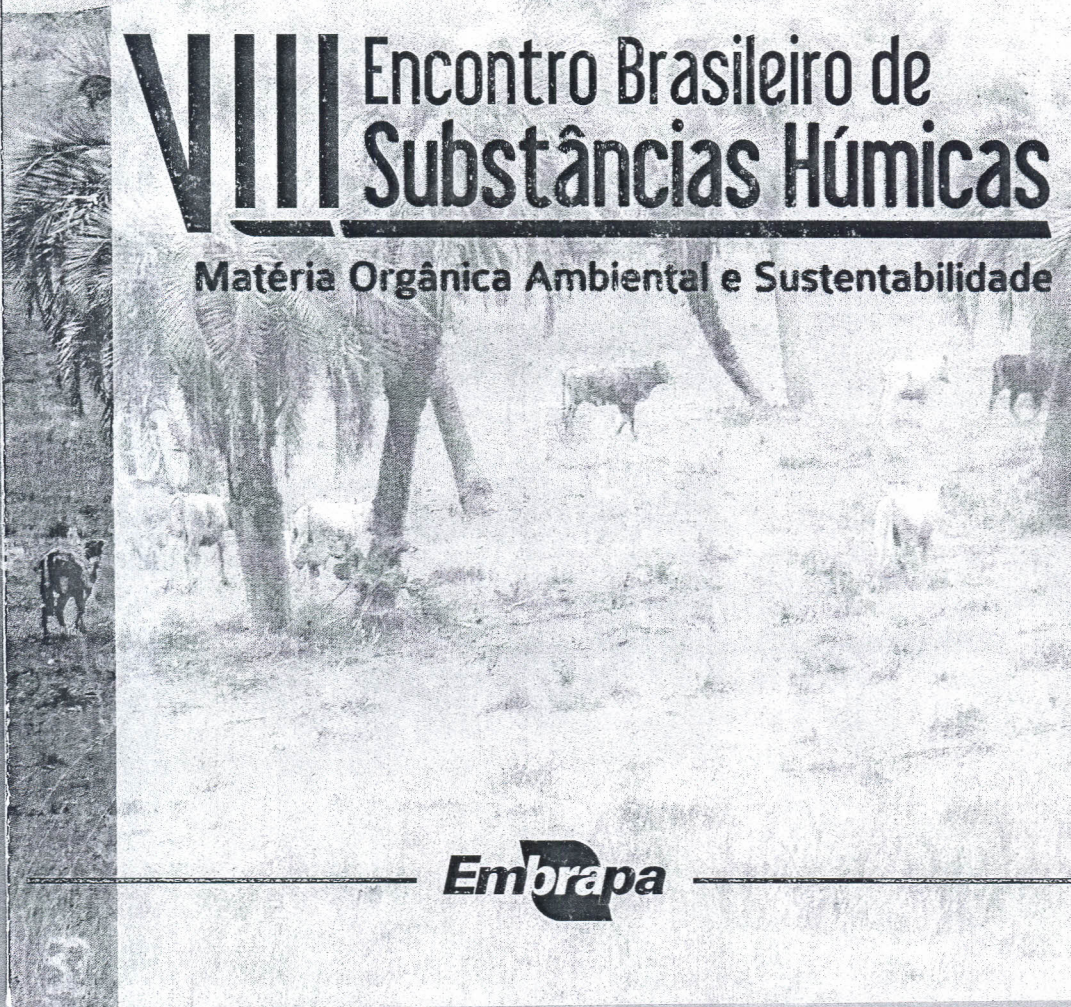




# VIII Encontro Brasileiro de Substâncias Húmicas

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, Luis Antônio Suita 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 / VIII 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

---

## ESTUDO DA HUMIFICAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA EM SEDIMENTOS DE AMBIENTE AQUÁTICO EUTROFIZADO TRATADOS COM NITRATO DE CÁLCIO EM MICROCOSMOS

Marina Colzato<sup>1</sup>  
Thaís Mariana Yamada<sup>1</sup>  
Daniele Alves de Souza Beraldo<sup>1</sup>  
Marcelo Luiz Simões<sup>2</sup>  
Ladislau Martin Neto<sup>2</sup>  
Antonio Aparecido Mozeto<sup>1</sup>

A represa de Ibitité (Betim, MG) tem recebido, historicamente, significativos aportes de efluentes urbanos e industriais, caracterizando-se como um corpo de água altamente eutrofizado com sedimentos fortemente enriquecidos em nutrientes. A degradação da qualidade deste ecossistema aquático deve-se à descarga de esgotos urbanos não tratados e à liberação de nitrogênio (ion amônio) e fósforo (ortofosfato) dos sedimentos. Experimentos em laboratório visando a remediação dos sedimentos deste ambiente foram realizados em microcosmos através da adição de nitrato de cálcio para a retenção do fósforo. Os microcosmos tratados com nitrato foram incubados por diferentes períodos até um máximo de 135 dias. Este trabalho tem por objetivo identificar possíveis alterações na matéria orgânica resultantes do incremento na taxa de desnitrificação decorrentes deste tratamento. Amostras de água da coluna d'água e intersticiais dos sedimentos dos microcosmos foram analisadas através da espectroscopia de fluorescência molecular. Os resultados preliminares indicam que a adição de nitrato promoveu um consumo ou transformação de matéria orgânica humificada na água intersticial dos sedimentos e um aumento de matéria mais humificada na água da coluna d'água dos microcosmos.

<sup>1</sup>Lab. de Biogeoquímica Ambiental, DQ-UFSCar: (mcolzato@yahoo.com.br)  
(thais\_yamada@yahoo.com.br); (danieleasb@yahoo.com.br);  
(amozeto@dq.ufscar.br)

<sup>2</sup>Embrapa Instrumentação Agropecuária: (marcelo@cnpdia.embrapa.br),  
(martin@cnpdia.embrapa.br)