



ABES ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL
Capítulo Nacional da AIDIS



22º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental



**V Feira Internacional de Tecnologias
de Saneamento Ambiental**



**FITABES
2003**

14 a 18 de setembro de 2003

Tema:
**“Saneamento Ambiental:
Ética e Responsabilidade Social”**

**14 a 19 de Setembro de 2003
Complexo Centreventos Cau Hansen
Joinville - Santa Catarina**

RESUMO DOS TRABALHOS TÉCNICOS

**ANAIS DO
22º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA
SANITÁRIA E AMBIENTAL**

Complexo Centreventos Cau Hansen
Joinville – SC - Brasil
14 a 19 de setembro de 2003.

Resumo dos Trabalhos Técnicos

PROMOÇÃO / REALIZAÇÃO

ABES - Direção Nacional
Av. Beira Mar, 216 - 13º andar
Cep: 20021-060 - Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) 2210-3221
Fax: (21) 2262-6838
e-mail: abes@abes-dn.org.br

<http://www.abes-dn.org.br>

Seção Estadual de Santa Catarina
Rua dos Ilhéus, nº 38 – sala 1206
Ed. APLUB – Centro
Cep: 88010-560 – Florianópolis – SC
Tel/Fax: (48) 223-2299
e-mail: abes-sc@abes-dn.org.br

O Resumo dos Trabalhos Técnicos é uma publicação exclusiva para divulgação dos trabalhos técnicos do 22º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, com tiragem de 2500 exemplares e circulação nacional e internacional.

Reservados todos os direitos de tradução e adaptação

Copyright © 2002 by Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

COORDENAÇÃO E EDIÇÃO:

Airson Medeiros da Silva

Jorge Rodrigues de Andrade

Miriam Alves Lima

DIREITOS DESTA EDIÇÃO:

Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

Av. Beira Mar, 216 - 13º andar

20021-060 - Rio de Janeiro - RJ

Tel: (21) 2210-3221

Fax: (21) 2262-6838

e-mail: abes@abes-dn.org.br

<http://www.abes-dn.org.br>

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA E PROGRAMAÇÃO VISUAL

C.S.S. - Serviços de Processamentos de Dados

Css2@brfree.com.br

C 628

Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental (22.:2003
:Joinville - SC).

Anais do 22º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e
Ambiental - Joinville: ABES, 2003
p. 504;

ISBN: 85-7022-143-6

1. Engenharia ambiental - Brasil - Congressos.

2. Engenharia sanitária - Brasil - Congressos.

I. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental.

II. Título.

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

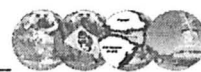
CIP - Brasil - Catalogação na fonte
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ



TRABALHOS ORAIS

TEMA VI

MEIO AMBIENTE: EDUCAÇÃO, GESTÃO, QUALIDADE E CONTROLE AMBIENTAL



III- 001 – ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE ÍONS METÁLICOS POLUENTES ASSOCIADOS A UM ATERRO INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE CUBATÃO – SÃO PAULO

Silvia Cremonez Nascimento⁽¹⁾

Bióloga pela Universidade Estadual Paulista. Mestre em Hidrogeologia pela Universidade de São Paulo (IGc/USP). Doutoranda em Hidrogeologia na Universidade de São Paulo IGc/USP. Consultora do Ministério Público do Estado de São Paulo, Curadoria do Meio Ambiente.

Raphael Hypolito

Prof. Dr. Titular do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo, Centro de Pesquisas de Águas Subterrâneas (Cepas), Departamento de Geologia Sedimentar e Ambiental (GSA). Consultor do Ministério Público do Estado de São Paulo, Curadoria do Meio Ambiente.

André Afonso Ribeiro

Aluno de graduação do curso de Geologia no Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo (IGc/USP).

Sibele Ezaki

Geóloga e Geógrafa pela Universidade de São Paulo. Mestranda em Hidrogeologia na Universidade de São Paulo IGc/USP.

Janaína Ferreira Marques

Engenheira Química pela Universidade de Mogi das Cruzes. Mestranda em Hidrogeologia na Universidade de São Paulo IGc/USP.

Elio Lopes Santos

Engenheiro Químico, professor da Universidade Santa Cecília, Santos- São Paulo. Assistente Técnico do Ministério Público de São Paulo. Mestrando da Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo.



Endereço⁽¹⁾: Rua do Lago, 562 – Cidade Universitária – São Paulo – SP – CEP: 05508-080 – Brasil – Tel: (11) 30914145 – e-mail: scremo@usp.br, raphael.hypolito@br2001.com.br

RESUMO

O gerenciamento de resíduos sólidos industriais é um dos grandes problemas vivenciados por empresas quando se trata de áreas relacionadas ao meio ambiente.

Dentre as atividades industriais geradoras de resíduos destacam-se as indústrias siderúrgicas, de especial interesse neste trabalho, que produzem resíduos de várias naturezas.

A fabricação do aço, geram materiais sólidos que poluem solos, águas (superficiais e subterrâneas) e o ar. Os efluentes originados dos depósitos de resíduos, têm ação direta no processo poluente especialmente quando descartadas diretamente nos solos, corpos d'água etc.

Além da poluição ambiental produzida por estes resíduos soma-se o problema de espaço adequado para depósito e contínua necessidade de Aterros que ocupam grandes áreas para armazenamentos.

Vários são os trabalhos relacionados ao reaproveitamento dos resíduos industriais siderúrgicos, entretanto seu uso indiscriminado, baseado apenas no empirismo, pode resultar em consequências desastrosas ao meio ambiente.

Torna-se evidente a grande importância e a necessidade de se conhecer, com profundidade, o comportamento dos constituintes desses rejeitos em relação ao impacto ambiental.

Este fato motivou o interesse de estudos que levem à compreensão segura dos mecanismos hidrogeoquímico associados às transformações conseqüentes da disposição desses resíduos em solos e mananciais adjacentes, bem como o desenvolvimento de ensaios para eventual reutilização dos resíduos.

Para o estudo do comportamento de íons metálicos poluentes, associados a indústrias siderúrgicas, selecionou-se uma das áreas de descarte, do atual Aterro Industrial, que se localiza na Ilha dos Amores, Cubatão, São Paulo, que se encontra em atividade a aproximadamente 20 anos.

PALAVRAS-CHAVE: águas subterrâneas, solos/sedimentos, contaminação, resíduos sólidos, metais pesados.

III-006 - ESTUDO EXPERIMENTAL DO TRATAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS EM ATERRO AERADO

Adriana Maine de Oliveira Lima

Engenheira Sanitarista-Ambientalista pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), mestranda em Engenharia Ambiental pela Universidade Regional de Blumenau (FURB).

Adilson Pinheiro⁽¹⁾

Engenheiro Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina; Mestre em Engenharia de Recursos hídricos e Saneamento pelo Instituto de Pesquisas Hidráulicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; doutor em Física e Química do Ambiente pelo Institut National Polytechnique de Toulouse (França); professor da Universidade Regional de Blumenau.