



FAI - FACULDADES ADAMANTINENSES INTEGRADAS
RUA 9 DE JULHO, 730/40 - FONE/FAX: (18) 3522-1002
ADAMANTINA - SP - Brasil - 17800-000

site: www.fai.com.br

e-mail: fai@fai.com.br

omnia@fai.com.br

2006

OMNIA SAÚDE - FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas. Adamantina:
Edições Omnia, v. 3, n. 2, 1-58, Julho/Dezembro 2006.

Tiragem: 500 exemplares

ISSN: 1806-6763



Esta obra está protegida pela Lei. Não pode ser reproduzida, no todo ou em parte, qualquer que seja o modo utilizado, incluindo fotocópia e xerocópia, sem prévia autorização dos autores. Qualquer transgressão à Lei dos Direitos de Autoria será passível de procedimento judicial.

OMNIA SAÚDE

Revista Científica das Faculdades Adamantinenses Integradas

2006

Diretor da FAI: Prof. Dr. Roldão Simione
Vice-Diretor da FAI: Prof. Dr. Jurandir Savi
Editor: Prof^ª. Dr^ª. Maria Tereza Giroto Matheus
Editor Assistente: Prof. Dr. Márcio Cardim
Planejamento, Projeto Gráfico e Editoração Eletrônica: Fabrício Lopes
Capa: Fabrício Lopes

CONSELHO EDITORIAL

Presidente: Prof^ª. Dr^ª. Maria Tereza Giroto Matheus

MEMBROS

Prof. Dr. Ariovaldo Antonio Martins
Prof. Dr. Fábio Cezar Ferreira
Prof. Dr. Francisco Carlos de Francisco
Prof. Dr. Gildo Matheus
Prof. Dr. Gilson João Parisoto
Prof. Dr. Olympio Correa de Mendonça
Prof. Dr. Zuleice Viana da Silveira

REVISÃO

Português
Prof^ª. Neusa Maria Paes

Sumário

Análise Qualitativa do Cromo no lodo de Curtume em Adamantina, São Paulo, Brasil e os impactos no meio ambiente

Qualitative Analysis of chromium from Tannery sludge in Adamantina, São Paulo, Brazil and The Impacts on the Environment

Daniele de Oliveira; Arieli Furlan Trevizan; Juceli Antônia de Souza; Mirian Casagrande Rossi; Osvaldo Esterquile Júnior; Valdenir Roberto de Souza

9

Determinantes da Mortalidade Infantil. Perseverança, competência e quebra de paradigmas pela enfermagem

Determinative of Infantile Mortality, perseverance, ability and in addition paradigms for the Nursing

César Antonio Franco Marinho; Ednéia Marin; Sérgio Leme

14

Estudo do comportamento da força e hipertrofia muscular diante das alterações estruturais e neurais, após 24 semanas de treinamento em circuito e treinamento parcelado

Study of the behavior of the force and muscles hypertrophy before the structural alterations and neuromuscular after 24 weeks of circuit training and parceled out training

Carlos Alberto Gomes Barbosa; Henrique Luiz Monteiro; Gabriela Gallucci Tolo; Paulo Henrique Silva Marques de Azevedo

22

Holoprosencefalia com probóscide. Relato de caso

Holoprosencephaly whit proboscis. Related of case

Maria Tereza Giroto Matheus; Gildo Matheus; Giancarlo Parisoto; Flávio Roberto Navasconi; José Pedro Herrera Reis Filho; Luiz Henrique Baccarin

31

O trabalho do agente comunitário de saúde: conflitos e sofrimento na prática profissional

The work of community health agents: conflicts and suffering in professional practice

Cassiano Ricardo Rumin; Luciano Muchiotti

38

Uso do metronidazol como medida preventiva de infecções anaeróbicas pós- exodênticas. Estudo experimental em ratos

Effect of metronidazole in anaerobic pos exodonty dental infection. Experimental study in rats

Gilson Machado D'Antonio; Percy Sampaio Camargo

44

Normas Técnicas

52

Editorial

O termo pesquisa tem sempre que ser utilizado no sentido tradicional da palavra, pois a pesquisa constitui-se em uma busca sistemática para evidenciar a verdade. Além de sistemática é também lógica e organizada. Trata-se de uma busca objetiva, da perseguição de algo. É muito mais complexa do que simplesmente encontrar e resolver um problema, pois invariavelmente envolve experimentação, que é a manipulação de uma ou mais variáveis independentes e a medição de seus efeitos. Nem toda pesquisa é experimental, porém os resultados das não-experimentais quase sempre apontam para a necessidade de pesquisa experimental, uma vez que a experimentação gera os dados para se fazer as generalizações ambicionadas. Também, na condução de uma pesquisa é necessário um planejamento experimental com coletas de dados, acervos bibliográficos adequados, dominação da área de interesse e a necessidade premente de resolver o problema buscado baseando-se, sempre, no desenvolvimento de um objetivo sustentável e não utópico.

Prof^ª. Dr^ª. Maria Tereza Giroto Matheus

Análise Qualitativa do Cromo no lodo de Curtume em Adamantina, São Paulo, Brasil e os impactos no meio ambiente.

Qualitative Analysis of chromium from Tannery sludge in Adamantina, São Paulo, Brazil and The Impacts on the Environment.

Daniele de Oliveira

Professora Mestre do Curso de Engenharia Ambiental na FAI

Oswaldo Esterquile Júnior

Valdenir Roberto de Souza

Mirian Casagrande Rossi

Juceli Antônia de Souza

Arieli Furlan Trevizan

Alunos do curso de Engenharia Ambiental na FAI

Resumo

A indústria do couro produz uma grande quantidade de resíduos oriundos do processo de beneficiamento do mesmo com cromo, para a obtenção do couro “wet - blue”. Esses resíduos, conhecidos como “lodo fertilizante” contêm altas concentrações de alguns elementos além do cromo, como nitrogênio e sódio e por isso tem sido utilizado pelos agricultores como fertilizante para pastagens e culturas. A aplicação em solos nem sempre é benéfica, pois pode haver a oxidação do Cr trivalente (III) transformando-o em uma forma tóxica, Cr hexavalente (VI) de alta solubilidade e mobilidade, reconhecidamente tóxico e mutagênico para animais superiores, plantas e microrganismos. Nosso trabalho teve como objetivo coletar o lodo descartado pelo curtume e utilizado como fertilizante por alguns agricultores locais, e realizar a análise qualitativa em busca da presença do cromo.

Palavras chaves

Lodo de curtume – análise cromo

Abstract

The industry of the leather produces a great amount of residues originating from of the process of improvement of the leather with chrome, for the obtaining of the leather “wet - blue”. Those residues, known as “fertilizing mud” contain high concen-

trations of some elements besides the chrome, as nitrogen and sodium and for that it has been used by the farmers as fertilizer for pastures and cultures. The application in soils not always it is beneficial, because it can have the oxidation of trivalent Cr (III) transforming him/it in a poisonous form, Cr hexavalente (VI) of high solubility and mobility, thankfully poisonous and mutagênico for superior animals, plants and microorganisms. Our work had as objective collects the discarded mud for the tanning and used as fertilizer by some local farmers, and to accomplish the qualitative analysis in search of the presence of the chrome.

Key-words

Tannery sludge – analysis chrome

Introdução

Adamantina, município pertencente à região da Nova Alta Paulista, localiza-se no centro – oeste do estado de São Paulo. Nesse município, encontra-se instalado e em atividade o curtume Adacouro-Indústria e Comércio de Couros Adamantina Ltda., produtor de couros wet-blue. A designação do couro wet blue produzido refere-se à pele bovina que sofreu o primeiro processo de transformação no curtume, através de um banho de cromo, que a deixa molhada e com tom azulado (BNDS, 2006). O cromo é imprescindível para a obtenção de um material estável e imputrescível.