

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS

VOLUME 10 – DEZ. 1988

ISSN 0100-8307

ciência e natura

Ciência e Natura	Santa Maria	10	p. 7 - 153	Dezembro/1988
------------------	-------------	----	------------	---------------

A revista CIÊNCIA E NATURA visa publicar trabalhos originais, científicos ou técnicos, relativos às Ciências Naturais e Exatas, atendendo principalmente as áreas da Física, Matemática, Estatística, Química, Geociências e Biologia.

CIÊNCIA E NATURA. (Centro de Ciências Naturais e Exatas. Universidade Federal de Santa Maria) Santa Maria, RS. Brasil, 1979 -

CDD 505

CDU 501(05)

Periodicidade: anual.

A correspondência deverá ser
dirigida para:

All correspondence should be
addressed to:

REVISTA CIÊNCIA E NATURA

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Naturais e Exatas
97.100 - Santa Maria - RS. Brasil.

Solicita-se intercâmbio

We ask for exchange

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS

DIRETOR

Odilon Antonio Marcuzzo do Canto

COMISSÃO EDITORIAL

Presidente — Pedro Luiz Pretz Sartori, Dr. Sc.
Claudio de Oliveira Graça, Dr. Sc.
Ernesto Shultz Lang, M. Sc.
Maria Emilia Camargo, M. Sc.
Maria Lacy Cezimbra Weis, M. Sc.
Osmar Francisco Giuliani, M. Sc.

Composição datilográfica: Fredkson Antônio Pinto

SUMÁRIO

ESPECTROSCOPIA FOTOACÚSTICA LASER: CÁLCULO DE EFICIÊNCIA QUÂNTICA RADIATIVA DO ÍON Nd^{3+} DOPADO EM VIDRO SODA-LIME — Gilson A. R. Lima	7
UMA ESTRATÉGIA NÃO-TRADICIONAL PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA NO 3º GRAU — Angela Rocha dos Santos	13
METAMORFISMO TERMAL DOS MÁRMORES DE CAÇAPAVA DO SUL, RS. — Olavo José Bortolotto	25
UMA PROPOSTA PARA EVITAR A POLUIÇÃO POR LIXO E ESGOTO DOMÉSTICO — Carlos L. Maciel Filho	49
A ESTRUTURA FUNDIÁRIA DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA - Sérgio A. Carvalho Bernardes, Ivo Lauro Müller Filho e Clady Teresinha Lopes	59
NEOLIGNANAS DE UMA EMBUIA DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL - Francisco Frick Neto, Frida Maciel Pagliosa e Maria E. do Canto Vinadé	89
ANATOMIA DO CAULE DE <i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman — José N. C. Marchiori, Graciela I. Bolzón de Muñiz e Aracely Vidal Gomes	99
ESTUDO ANATÔMICO DA MADEIRA DE <i>Myrceugenia Glaucescens</i> (Camb.) Legr. et Kaus - José N. C. Marchiori e Graciela I. Bolzón de Muñiz	105
ANATOMIA DA MADEIRA DE <i>Ximenia americana</i> L. (OLACACEAE) - Graciela I. Bolzón de Muñiz e José N. C. Marchiori	115
ESTUDO ANATÔMICO DA MADEIRA DE <i>Vallesia Glabra</i> (Cav.) Link (APOCYNACEAE) - Graciela I. Bolzón de Muñiz e José N. C. Marchiori	123
DESENVOLVIMENTO E MUDANÇAS CELULARES NA ESTRUTURA DOS RAIOS XILEMÁTICOS DE <i>Rollinia emarginata</i> Schlecht. (ANNONACEAE) - Paulo Cesar Botosso	131
FISIOLOGIA DA NUTRIÇÃO MINERAL DE <i>Stevia rebaudiana</i> BERTONI CULTIVADA EM SANTTA MARIA, RS, BRASIL - Victor Hugo da Silva e Souza	147

