Revista Ciência em Extensão

Rev. Ciênc. Ext. Volume 2, Número 1, 2005

Pró-Reitoria de Extensão Universitária - PROEX UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP São Paulo, SP, Brasil

ISSN 1679-4605



Revista Ciência em Extensão

ISSN 1679-4605

Editor-chefe: Celso Socorro Oliveira

Correspondência REVISTA CIÊNCIA EM EXTENSÃO

Pró-Reitoria de Extensão Universitária – PROEX
Universidade Estadual Paulista – UNESP
A/c: Cristina Malcov
Alameda Santos, nº 647, 11º andar, Cerqueira César
1419-901 São Paulo, SP, Brasil

URL: www.unesp.br/proex e-mail: revexten@reitoria.unesp.br

Ficha Catalográfica Coordenadoria Geral de Bibliotecas - UNESP

Revista ciência em extensão / UNESP - Pró-Reitoria de Extensão Universitária. -- Vol. 1, no. 1 (Jun./Dez. 2004). -- São Paulo : UNESP, 2004 -

Semestral

Texto em português e inglês Vol. 1, no. 1, publicado também on line A partir do Vol. 1, no. 2; publicado somente on line em: http://www.unesp.br/proex

ISSN 1679-4605

Ciências humanas – Periódicos.
 Ciências exatas – Periódicos.
 Ciências biológicas – Periódicos.
 UNESP - Pró-Reitoria de Extensão Universitária.

Administração Geral da UNESP

Reitor

Prof. Dr. Marcos Macari

Vice-Reitor

Prof. Dr. Herman Jacobus Cornelis Voorwald

Pró-Reitora de Extensão Universitária

Prof^a. Dr^a. Maria Amélia Máximo de Araújo

Pró-Reitora de Graduação

Profa. Dra. Sheila Zambello de Pinho

Pró-Reitor de Pesquisa

Prof. Dr. José Arana Varela

Pró-Reitora de Pós-Graduação

Profa. Dra. Marilza Vieira Cunha Rudge

Pró-Reitor de Administração

Prof. Dr. Júlio Cezar Durigan

Chefe de Gabinete

Prof. Dr. Kléber Tomás Resende

Secretário Geral

Profa. Dra. Maria Dalva Silva Pagotto

Chefe da Assessoria de Comunicação e Imprensa

Maurício Tuffani

Chefe da Assessoria de Informática

Prof. Dr. Milton Hirokazu Shimabukuro

Chefe da Assessoria Jurídica

Dr. Edson César dos Santos Cabral

Chefe da Assessoria de Planejamento e Orçamento

Prof. Dr. Herman Jacobus Cornelis Voorwald

Chefe da Assessoria de Relações Externas

Profa, Dra, Elisabeth Criscuolo Urbinati

Coordenadoria Geral de Bibliotecas

Margaret Alves Antunes

São Paulo, SP, Brasil PROEX - UNESP 2005

EXPEDIENTE

Conselho Editorial

Celso Socorro Oliveira (UNESP, FC/Bauru, SP, Brasil), Francisco José Carvalho Mazzeu (UNESP, FCL/Araraquara, SP, Brasil), Izildinha Maestá (UNESP, FMB/Botucatu, SP, Brasil), Loriza Lacerda de Almeida (UNESP, FAAC/Bauru, SP, Brasil), Lydia Bechara (MEC/Brasília, DF, Brasil), Lucia Guerra (UFPB-PRAC/João Pessoa, PB, Brasil), Maria José Queiroz de Freitas Alves (UNESP, IB/Botucatu, SP, Brasil), Mauro Mello Leonel Junior (UNESP, FFC/Marília, SP, Brasil), Newton Luiz Dias Filho (UNESP, FE/Ilha Solteira, SP, Brasil), Sérgio Diniz Garcia (UNESP, FO/Araçatuba, SP, Brasil).

Editor chefe

Celso Socorro Oliveira (UNESP, FC/Bauru, SP, Brasil)

Corpo Técnico

Tradutoras para o espanhol: Éster Myriam Rojas Osório (UNESP, FCL/Assis, SP), Rosio Fernández Baça Salcedo (UNESP, FAAC/Bauru, SP), Rosa Maria da Silva e Roxana Guadalupe Herrera Alvarez (UNESP, IBILCE/São José do Rio Preto, SP).

Revisores de inglês: Alvaro Luiz Hattnher (UNESP, IBILCE/São José do Rio Preto, SP), Maria do Rosário Gomes Lima da Silva (UNESP, FCL/Assis, SP), Ramira Maria Siqueira da Silva Pires (UNESP, FCL/Araraquara, SP) e Regiane Aparecida Santos Zacarias (UNESP, FCL/Assis, SP).

Revisores de português: Anna Flora Brunelli (UNESP, IBILCE/São José do Rio Preto, SP) e Carlos Eduardo Mendes de Moraes (UNESP, FCL/Assis, SP).

Normalização bibliográfica: Maith Martins de Oliveira (UNESP, Bauru, SP), Marluci Betini (UNESP, Botucatu, SP), Silvana Aparecida Fagundes (UNESP, CGB-Reitoria/São Paulo, SP), Terezinha Cristina Baldo Vernaschi (UNESP, CGB-Marília/Marília, SP).

Assessoria de Informática: Ângela de Jesus Amaral (UNESP, Al-Reitoria/São Paulo, SP, Brasil).

Corpo Editorial

Anette Hoffman - FM - USP - Ribeirão Preto, SP, Brasil, Ângela Cristina Cilense Zuanon - FO/Araraquara, SP, Brasil, Antonio Nader Filho - FCAV/Jaboticabal, SP, Brasil, Antonio Thomaz Junior - FCT/Presidente Prudente, SP, Brasil, Cleide Enoir Petean Trindade - FMB/Botucatu, SP, Brasil, Cleide Suguihara -University of Miami. School of Medicine - Flórida, USA, Clorinda Maria da Luz Mansani Queda - FC/Bauru, SP, Brasil, Dagoberto José Fonseca -FCL/Araraguara, SP, Brasil, Denise Saretta Schwartz – FMVZ/Botucatu, SP, Brasil, Edison José Corrêa - PROEX - UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil, Eulália Maria Martins da Silva - FO/Aracatuba, SP, Brasil, Geraldo Papa -FEIS/Ilha Solteira, SP, Brasil, Gil Ramón González González - Universidad de Pinar del Río – Cuba, Helen Barbosa Raiz Engler - FHDSS/Franca, SP, Brasil, Hélio Ricardo Silva - FEIS/Ilha Solteira, SP, Brasil, Ivete Dalben - FM/Botucatu, SP, Brasil, Jandira Liria Biscalquini Talamoni - FC/Bauru, SP, Brasil, João Fernando Marar - FC/Bauru, SP, Brasil, João Luís C. T. Ceccantini -FCL/Assis, SP, Brasil, Jorge Hamilton Sampaio – UNIMEP - Piracicaba, SP, Brasil, José Alfredo Medina Meléndez – Universidad Autônoma de Chiapas – México, José Eduardo P. Santos - School of Veterinary Medicine - Davis -Califórnia-USA, José Sidnei Gonçalves - Secr. de Agricultura e Abastecimento - São Paulo, SP, Brasil, Joyce Mary Adam de Paula e Silva - IB/Rio Claro, SP, Brasil, Linda Omar Alves Bernardes - UNIFESP - São Paulo, SP, Brasil, Luiz Jacinto da Silva - SUCEN e UNICAMP - Campinas, SP, Brasil, Luiz Roberto Hernandes Bicudo - IB/Botucatu, SP, Brasil, Manuella Schüttel - Universidade de Bonn - Bonn, Alemanha, Márcio Garcia Ribeiro - FMVZ/Botucatu, SP, Brasil, Maria Antonieta Lavoratte - FURG - Rio Grande, RS, Brasil, Maria Eliza B. Arnoni – IBILCE/São José do Rio Preto, SP, Brasil, Maria Helena Maestre Gios - PROEX - UNESP, São Paulo, SP, Brasil, Maria Julia B. F. Flaminio -Cornell University - Cornell, USA, Maria Regina Sposto - FO/Araraquara, SP, Brasil, Maria Rosa Rodrigues Martins de Camargo - IB/Rio Claro, SP, Brasil, Nabor Veiga - FMVZ/Botucatu, SP, Brasil, Nilza Aparecida Freres Stipp - UEL - Londrina, PR, Brasil, Oswaldo Massambani - IAG - USP - São Paulo, SP, Brasil, Oswaldo Yoshimi Tanaka – Secretaria da Saúde e USP – São Paulo, SP, Brasil, Renata Junqueira de Souza – FCT/Presidente Prudente, SP, Brasil, Rose Maria Belin Motter - UNIOESTE, Cascavel, PR, Brasil, Rui Seabra Ferreira Junior - CEVAP/Botucatu, SP, Brasil, Sadao Omote - FFC/Marília, SP, Brasil, Sandra Eli Santoreto de Oliveira - FFC/Marília, SP, Brasil, Santiago Chio Zulaica - Universidad Autônoma de Coahuila - México, Sebastião Gobbi -IB/Rio Claro, SP, Brasil, Silvia Regina C. Sartori Barraviera - FMB/Botucatu, SP, Brasil, Sônia Regina Pinheiro – FMVZ – USP, São Paulo, SP, Brasil, Suani Teixeira Coelho - Secretaria de Meio Ambiente - São Paulo, SP, Brasil, Sueli Nicolau Boaro - FCT- UNESP - Presidente Prudente, SP, Brasil, Suzely Adas Saliba Moimaz - FO/Araçatuba, SP, Brasil, Valdemir Antonio Rodrigues -FCA/Botucatu, SP, Brasil, Victor Manuel Quintero – Universidad de San Buenaventura - Cali - Bolivia, Willian D. Lyman - Wayne State University -Detroit, USA.

