

# revista **Biociências**

Rev. biociêns. Taubaté v. 10 n. 3 p. 103-166 jul./set. 2004

## EXPEDIENTE

### editor

Prof. Dr. Antonio Olavo Cardoso Jorge

### assistente editorial

Prof. Eronides Figueira de Almeida

### conselho editorial permanente

Profa. Dra. Ana Aparecida da Silva Almeida - UNITAU  
Profa. Dra. Ana Christina Claro Neves - UNITAU  
Prof. Dr. Antonio Carlos Guedes-Pinto - USP  
Prof. Dr. Antonio Olavo Cardoso Jorge - UNESP/UNITAU  
Profa. Dra. Cecília Pescatore Alves - UNITAU  
Prof. Dr. Claudio Kemp - UNIFESP  
Profa. Dra. Cristiane Yumi Koga-Ito - UNESP  
Profa. Dra. Elisabete Brasil dos Santos - UEPG/PONTA GROSSA  
Prof. Dr. Fábio Cesar da Silva - EMBRAPA-CNPS  
Prof. Dr. Gregório Lorenzo Acacio - UNITAU  
Prof. Dr. João Carlos Ferrari Correia - UNITAU  
Prof. Dr. João Humberto Antoniazzi - USP  
Prof. Dr. José Benedicto de Mello - UNITAU  
Prof. Dr. José Luis da Silva Lage Marques - USP/UNITAU  
Prof. Dr. José Roberto Cortelli - UNITAU  
Profa. Dra. Kátia Regina Hostilio Cervantes Dias - UERJ  
Prof. Dr. Luís Fernando de A. Candelária - UNITAU  
Prof. Dr. Manoel Morgado Rezende - UNITAU/UMESP  
Prof. Dr. Marcelo dos Santos Targa - UNITAU  
Profa. Dra. Maria Elisa Moreira - UNITAU  
Profa. Dra. Maria Júlia F. Xavier Ribeiro - UNITAU  
Profa. Dra. Maria Lucila Junqueira Barbosa - UNITAU  
Profa. Dra. Maria Rozeli de Souza Quirino - UNITAU  
Profa. Dra. Maria Stella Amorin da Costa Zöllner - UNITAU  
Profa. Dra. Mariko Ueno - UNITAU  
Profa. Dra. Marina Moreira - UNITAU  
Prof. Dr. Oslei Paes de Almeida - UNICAMP  
Prof. Dr. Paulo Heraldo C. do Valle - UNICID  
Prof. Dr. Pedro Luis Rosalen - UNICAMP  
Prof. Dr. Pedro Magalhães Lacava - UNITAU  
Profa. Dra. Priscila Christiane Suzy Liporoni - UNITAU  
Profa. Dra. Raquel Rodrigues Kerbauy - USP  
Prof. Dr. Renato Amaro Zângaro - UNIVAP  
Profa. Dra. Rosilene Fernandes da Rocha - UNESP  
Prof. Dr. Serafim Daniel Balestro - UNITAU  
Profa. Dra. Silvana Soléo Ferreira dos Santos - UNITAU  
Prof. Dr. Sigmar de Mello Rode - UNESP/UNITAU  
Prof. Dr. Sylvio Simões - UNITAU  
Profa. Dra. Vanessa Monteiro Pedro - UFSCAR  
Prof. Dr. Wilson Abrão Saad - UNITAU  
Profa. Dra. Yasmim Rodarte Carvalho - UNESP

James J. Sciote, D.D.S., M.S., Ph.D. - University of Pittsburgh  
Thomas Charles Hart, D.D.S., M.S., Ph.D. - University of Pittsburgh

endereço para correspondência

Revista Biociências  
Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação  
Rua Visconde do Rio Branco, 210 centro  
CEP 12020-040 Taubaté-SP  
tel./fax: (12) 3632.2947  
e-mail: revbio@unitau.br  
www.unitau.br/prppg/publica/biocie

### comissão editorial

Prof. Dr. Getúlio Teixeira Batista  
Prof. Dr. Marcos Augusto do Rego  
Profa. Dra. Sheila Cavalca Cortelli  
Profa. Dra. Simey Thury Vieira Fisch  
Profa. Dra. Valéria Holmo Batista Tuffi

### revisão

Profa. Cláudia Maria de Oliveira Souza  
Profa. Maria de Jesus Ferreira Aires

### projeto gráfico

ACOM/ACI

### editoração eletrônica

Fausto Zuffo Ferraz  
Patrícia Sanner Taddeo

Revista Biociências - Universidade de Taubaté - Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, v. 10, n. 3, Taubaté, SP: UNITAU, PRPPG, 2004. ISSN 1415-7411

Periodicidade: trimestral

Tiragem oficial: 500 exemplares

1.Agronomia - 2.Biologia - 3.Enfermagem - 4.Fisioterapia  
5.Medicina - 6.Odontologia - 7.Psicologia

CDD- 630 - 574 - 610.73 - 615.8 - 610 - 617.6 - 150

Indexado por:

Periódica - Hemeroteca Latinoamericana.