

EDITORES

Evandro Luis Nohara
Luiz Eduardo Nicolini do P. Nunes
Valesca Alves Correa

ASSISTENTE EDITORIAL

Francisco José Grandinetti

COMISSÃO EDITORIAL

Antonio Faria Neto – UNITAU
Carlos Alberto Chaves - UNITAU
Ederaldo Godoy Júnior – UNITAU
Eliane da Silveira R. de Araújo - UNITAU
Francisco José Grandinetti - UNITAU
Gilberto Walter Arenas Miranda - UNITAU
João Sinohara da Silva Sousa - IFSP
José Luz Silveira - UNESP
Luiz Carlos Góes - ITA
Luiz Octávio Mattos dos Reis – UNITAU
Victor Orlando Gamarra Rosado - UNESP
Viktor Pastoukhov – UNITAU
Wilton Ney do Amaral – UNITAU

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

Luiz Eduardo Nicolini do P. Nunes
Valesca Alves Correa

PROJETO GRÁFICO DA CAPA

Luiz Eduardo Nicolini do P. Nunes

REVISÃO

Joel Abdala



UNITAU
Universidade de Taubaté

A Revista Ciências Exatas se destina à publicação e divulgação de trabalhos originais que contribuam para a compreensão das principais disciplinas que sustentam a engenharia e ciências.

Os artigos publicados nesta Revista são de inteira responsabilidade de seus autores. É proibida a reprodução total ou parcial dos artigos sem a prévia autorização dos autores.

Núcleo Editorial da Revista

<http://periodicos.unitau.br>

Evandro Luis Nohara
Tel.: (12) 3622-4005

Rua Daniel Danelli, s/n – Jd. Morumbi
Taubaté – SP – CEP 12060-440

Revista Ciências Exatas - Universidade de Taubaté - Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação. v.18, n.1, 1 Semestre, Taubaté, SP: UNITAU, PRPPG, 2012.

Semestral

ISSN 1516-2893

1.Mecânica - 2.Elétrica - 3.Eletrônica -
4.Informática - 5.Computação - 6.Mate-
mática - 7.Física - 8.Telecomunicações

CDD - 531 - 537.1 - 537.5 - 001.6 - 510 -
530 - 621.38