

# **ACTA Ambiental Catarinense**

# ACTA Ambiental Catarinense

**Diagramação:** Aline Daiane Dilkin (Jornalista|Mtb/SC 004074 JP|)

## Editor- Chefe

Gilza Maria Souza Franco  
Jacir Dal Magro

## Conselho Editorial

Dra. Arlene A. Renk - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó- UNOCHAPECÓ, Brasil.  
Dr. Angelo L Piato - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó- UNOCHAPECÓ, Brasil.  
Dr. Denis Brook Rosemberg, PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Brasil.  
Dra. Elaine Maria Lucas Gonsales - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó- UNOCHAPECÓ, Brasil.  
Dra. Gilza Maria Souza Franco - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó- UNOCHAPECÓ, Brasil.  
Dra. Greicy Michelle Marafiga Conterato - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Brasil.  
Dr. Jacir Dal Magro - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Brasil.  
Dr. José Vladimir de Oliveira - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Brasil.  
Dra. Josiane Maria Muneron de Mello - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Brasil.  
Dra. Leila Zanatta - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Brasil.  
Dra. Silvana Wincler - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Brasil.  
Dra. Vanessa da Silva Corralo - PPGCA, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Brasil.

## Conselho externos

Renner Ferraz, Beatriz Ronchi Teles, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, Onilda Santos da Silva, Faculdade de Medicina - UNISUL, Janira M Costa, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rosendo Augusto Yunes, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Valdir Cechinel Filho, Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, Marcos Marques da Silva Paula, Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, Marilise Mendonça Krügel, Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, Regina de Fatima Peralta Muniz Moreira, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Rivaldo Niero, Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, Selene Maria de Arruda Guelli Ulson de Souza, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Janet Higtuti, Universidade Estadual de Maringá - UEM/PR, Antonio Augusto Ulson de Souza, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Clovis Antonio Rodrigues, Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, Ednilson Viana, Universidade Federal do Paraná - UFPR.

## Correspondência

Av. Senador Atilio Fontana, 591-E  
Efapi - Cep: 89809-000  
Caixa Postal: 1141  
Fone: (49) 3321-8000  
[www.unochapeco.edu.br/revistas](http://www.unochapeco.edu.br/revistas)

---

630.5  
A188a

Acta Ambiental Catarinense. - Chapecó:  
Argos,  
Vol. 7. 7 (n.1/2), ano 2010.

1. Agronomia - Periódicos. 2. Biologia - Periódicos. 3. Engenharia - Periódicos.

---

ISSN 1677-7298

**UNOCHAPECÓ**  
UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ

REITOR: Odilon Luiz Poli  
VICE-REITORA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO: Maria Aparecida Lucca Caovilla  
VICE-REITOR DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO: Claudio Alcides Jacoski  
VICE-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO: Antonio Zanin

# **ACTA Ambiental Catarinense**

Periódico Científico do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais"v.7. (n.1/2), ano 2010.- ISSN 1677-7298 (UNOCHAPECÓ)

