



E-ISSN  
2258-5533

**AMBIENTE & EDUCAÇÃO**  
**Revista de Educação Ambiental**  
vol. 23, n. 3, 2018



**DOSSIÊ KARL MARX 200 ANOS:**  
**natureza e marxismo ecológico**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
FURG

Reitor

CLEUSA MARIA SOBRAL DIAS

Vice-Reitor

DANILO GIROLODO

Chefe de Gabinete

DENISE MARIA VARELLA MARTINEZ

Pró-Reitora de Extensão e Cultura

DANIEL PORCIUNCULA PRADO

Pró-Reitor de Planejamento e Administração

MOZART TAVARES MARTINS FILHO

Pró-Reitor de Infraestrutura

MARCOS ANTONIO SATTE DE AMARANTE

Pró-Reitora de Graduação

RENATO DURO DIAS

Pró-Reitor de Assuntos Estudantis

DAIANE TEIXEIRA GAUTÉRIO

Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas

LUCIA DE FÁTIMA SOCOOWSKI DE ANELLO

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

EDUARDO RESENDE SECCHI

#### EDITORA DA FURG

Coordenador

CLEUSA MARIA LUCAS DE OLIVEIRA

#### COMITÊ EDITORIAL

Presidente

DANIEL PORCIUNCULA PRADO

Titulares

ANDERSON ORESTES CAVALCANTE LOBATO

ANDRÉ ANDRADE LONGARAY

ANGÉLICA CONCEIÇÃO DIAS MIRANDA

CARLA AMORIM NEVES GONÇALVES

CLEUSA MARIA LUCAS DE OLIVEIRA

EDUARDO RESENDE SECCHI

ELIANA BADIALE FURLONG

GIONARA TAUCHEN

LUIZ EDUARDO MAIA NERY

MARCELO GONÇALVES MONTES D'OCA

MARCIA CARVALHO RODRIGUES

RAUL ANDRÉS MENDOZA SASSI

Editora da FURG

Câmpus Carreiros

CEP 96203 900 – Rio Grande – RS –

Brasileitora@furg.br

## Ambiente & Educação

#### COMITÊ EDITORIAL

Sérgio Botton Barcellos

Carlos RS Machado – FURG

Caio Floriano dos Santos – FURG

Angélica C. D. Miranda – FURG

Editor - Chefe

Sérgio Botton Barcellos – FURG

Editores adjunto

Carlos RS Machado – FURG

Caio Floriano dos Santos

Editor Assistente

Hardalla Valle

#### CONSELHO CONSULTIVO NACIONAL

Alceu Ferraro - UFRGS; Alexandre de G. Pedrini - UERJ; Alexandrina Luz

Conceição - UFS; Alício Brandenberg - UFPR; Alfredo Martin - FURG;

Aloísio Ruschinsky - UNISINOS; Alvaro Luis Cunha - FURG; Ana Lucia

Freitas - PUCRS; Andréia Aparecida Martin - UFPR; Antônio Guerra -

UNIVALI; Arion de C. dos Santos - FURG; Ariúde Bortolozzi -

UNICAMP; Carlos A. Baumgarten - FURG; Carlos Frederico B. Loureiro -

UFRRJ; Carlos Roberto Machado - FURG; Cleusa Helena G. P. Castell -

FURG; Cleusa Maria Sobral Dias - FURG; Daniel Porciuncula Prado -

FURG; Dione Kitzmann - FURG; Débora Laurino - FURG; Dirce

Suertegaray - UFRGS; Elisabeth Brandão Schmidt - FURG; Ellen Nunes -

PUCRS; Fábio Ferrentini Sampaio - UFRJ; Fernando Oliveira Noel -

UFSC; Francisco Q. Veras Neto - FURG; Germano Guarini Neto - UFMT;

Heloisa Szymanski - PUC; Humberto Calloni - FURG; Idélia A. de Vargas

UFMS; Ivalina Porto - FURG; Ivonaldete Leite - UFPA; Isabela de Moura

Carvalho - FURG; Jane Liberalotto Pereira - UFRGS; João Carlos

T. Vianna - UFPEL; João B. de A. Figueiredo - UFC; José Luiz Bica de

Melo - UNISINOS; José Matarezi - UNIVALI; José Vicente de Freitas -

FURG; Laércio Ferracoli - UFES; Lella Mara B. Costa Valle - FURG; Lucia

de F. S. de Anello - FURG; Luciana Bilhaiva Corrêa - FURG; Luis

Fernando Minisci - FURG; Luiz Augusto Passos - UFMT; Luiz Marcelo de

Carvalho - UNESP; Marcia Santiago de Araujo - FURG; Marcus Polette -

UNIVALI; Marcos Reigota - UNISO; Marcos Sorrentino - USP; Margaret

Copertino - FURG; Maria do Carmo Galiazzi - FURG; Maria Inês C. de

Levy - FURG; Maria L. de A. Soares - UNISO; Marília A. Torales

FEEVALE; Marília F. de C. Tozoni-Reis - UNESP; Marlene Ribeiro -

UFRGS; Marta Regina Cezar Vaz - FURG; Martha Tristão - UFES; Mauro

Grün - UNIFLAC; Mauro Guimarães - UFRJ; Michèle Sato - UFMT;

Milton Lafourcade Asmus - FURG; Moacir Langoni de Souza - FURG;

Moacir Viegas - UNISC; Pablo R. E. Rodriguez - FURG; Patrícia Raggi

Abdallah - FURG; Paula Corrêa Henning - FURG; Paula R. Costa Ribeiro -

FURG; Paulo Roberto A. Tagliani - FURG; Pedro Jacobi - USP; Philippe

Pomier-Layrargues - UNB; Ricardo Timm - PUCRS; Robert Beito - FURG;

Rogério Dias de Arruda - FAURG; Sírio Lopez Velasco - FURG; Susana

Inês Molon - FURG; Sônia Zakrzewski - URI; Sheyla Costa Rodrigues -

FURG; Valdo Barcelos - UFSM; Vanessa H. Caporlingua - FUR; Vanise

dos S. Gomes - FURG; Victor H. G. Rodrigues - FURG; Vilmir Alves

Pereira - FURG

#### CONSELHO CONSULTIVO INTERNACIONAL

José Gutiérrez Pérez - Universidade de Granada

Mercè Junyent Pubill - Universidade de Girona

Pablo Angel Meira Cartea - Universidade de Santiago de Compostela

Rosa Maria Pujol Vilallonga - Universidade Autônoma de Barcelona

Wilhelm Walgenbach - Universität Hamburg, U.H

#### PERIODICIDADE SEMESTRAL

Endereço eletrônico da *Ambiente & Educação*:

<http://www.seer.furg.br/ambeduc>

Endereço para correspondência:

FURG – IE

PPGEA- Programa de Pós-Graduação em Educação

Ambiental

Câmpus Carreiros, Bloco 4, Secretária do PPGEA.

CEP 96203 900 – Rio Grande – RS – Brasil

Integrante do PIDL

Editora Associada à  
**ABEU**  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA  
DAS EDITORAS UNIVERSITÁRIAS

**EDUNI-SUL**  
ASSOCIAÇÃO SUL-AMERICANA  
DE EDITORAS UNIVERSITÁRIAS

**AMBIENTE & EDUCAÇÃO: REVISTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG**



ISSN 1413-6833 E-ISSN 2238-5533

Ambiente & Educação	Rio Grande	v. 23	n. 3	p. 1-401	2018
---------------------	------------	-------	------	----------	------

Direitos reservados desta edição: Editora da Universidade Federal do Rio Grande – FURG

2018

## **FOCO E ESCOPO**

A Revista Ambiente & Educação foi criada em 1996, como espaço de discussão no Programa de Educação Ambiental da FURG. Trata-se de uma revista semestral que pretende agregar, articular, aprofundar e divulgar concepções e práticas na construção dos saberes sobre o meio ambiente, especialmente visando construir uma perspectiva educativa que sustente a diversidade e a complexidade da problemática contemporânea.

A revista tem como meta intensificar as discussões sobre a formação de educadores ambientais pesquisadores, capazes de contribuir para a produção de conhecimentos e a criação de alternativas no campo da Educação Ambiental, a partir de um enfoque científico, humanista e interdisciplinar das questões educacionais e socioambientais.

## **INDEXADORES**

A Ambiente & Educação atualmente está indexada em bancos de dados digitais de acesso aberto, nacionais e internacionais, cujo objetivo é ampliar sua visibilidade na rede mundial de computadores.

- Biblioteca Virtual USP – Universidade de São Paulo (USP)
- Catálogo Coletivo Nacional (CCN) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
- Livre – Centro de Informações Nucleares (CIN) – Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN)
- Portal do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
- Public Knowledge Project – Simon Fraser University (Canadá)
- Sumarios.org – Fundação de Pesquisas Científicas de Ribeirão Preto (FUNPECK-RP)
- Latindex – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina el Caribe, España y Portugal

Figura da capa: Foto por Thierry Ehrman via [Flickr](#) / CC By 2.0.

Formatação eletrônica da capa: Caio Floriano dos Santos

Formatação e diagramação:

Caio Floriano dos Santos

Sérgio Botton Barcellos

Assistente de Editor: Josiane Ribeiro Prestes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Me. Marcia Rodrigues,  
CRB 10/1411

A492 Ambiente & Educação / Programa de Pós-Graduação em  
Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande. -  
Vol. 1, n. 1 (1996) - Vol. 23, n. 3 (Jul./Dez. 2018) - Rio Grande,  
RS: Ed. da FURG, 1996-2018.  
v. ; 22 cm.

Semestral.

Anual: 1996-2008.

Subtítulo varia: Revista de educação ambiental; Revista de  
educação ambiental da FURG.

Publicação impressa encerrada em 2014.

Continuada como revista eletrônica E-ISSN 2238-5533.

ISSN 1413-8638

1. Educação ambiental. I. Universidade Federal do Rio Grande.  
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental.

CDU, 2ª ed.: 37:502/504

Índice para o catálogo sistemático:

1. Educação ambiental

37:502/504