

## **Volume 26 – número 1 - 2017**

### **Expediente**

#### **Reitora**

Berenice Quinzani Jordão

#### **Vice- reitor**

Ludoviko Carnasciali dos Santos

#### **Editor Chefe**

Gilnei Machado

#### **Editoria de Seção**

Claudio Roberto Bragueto, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Deise Fabiana Ely, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Eloiza Cristiane Torres, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Gilnei Machado, Universidade Estadual de Londrina, Brasil, Brasil

Jaqueline Telma Vercezi, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Jeani Delgado Paschoal Moura, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Margarida de Cassia Campos, Universidade Estadual de Londrina - UEL, Brasil

Marciel Lohman, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Maria del Carmen Matilde Huertas Calvente, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

#### **Conselho Editorial**

Antonio Carlos Vitte, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Brasil

Neli Aparecida de Mello-Théry, Universidade de São Paulo - USP, Brasil prof.

Jorge Pimentel Cintra, Escola Politécnica da USP, Brasil Geografia (Londrina)

Elpidio Serra, Universidade Estadual de Maringá - UEM, Brasil Guadalupe

Margarita González Hernández, Universidad Autónoma de Zacatecas - México

Nídia Nacib Pontuschka, Universidade de São Paulo, Brasil

Darlene Aparecida de Oliveira Ferreira, Universidade Estadual Paulista IGCE-Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Brasil

Cláudio Eduardo de Castro, Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, Brasil

Claudia Robbi Sluter, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil

Christian Dennys Monteiro de Oliveira, Universidade Federal do Ceará.

Antonio Carlos Castrogiovanni, Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Pontifícia  
Universidade Católica - RS, Brasil

Laura Jane Gomes, Universidade Federal de Sergipe - UFS, Brasil

### **Conselho Científico**

Pedro Henrique Carnevalli Fernandes, Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP)

Vanessa Maria Ludka, Universidade Estadual do Norte do Paraná

Adriana Castreghini de Freitas Pereira, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Alice Yatiyo Asari, Professora aposentada (Departamento de Geociências -Universidade  
Estadual de Londrina), Brasil

Andrea de Castro Panizza, Geocarto.org,

França Ângela Luppi Barbon, Analista Senior de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do  
Estado de São Paulo - CDHU., Brasil

Cicilian Luiza Löwen Sahr, Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG, Brasil

Claudio Roberto Bragueto, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Denise Maria Sette, Universidade Federal de Mato Grosso, Departamento de Geografia.

Eliane Tomiasi Paulino, Universidade Estadual de Londrina - UEL, Brasil

Edison Archela, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Eduardo Marandola Jr, Universidade Estadual de Campinas, Brasil

Fábio César Alves da Cunha, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Guadalupe Margarita González Hernández, Universidad Autónoma de Zacatecas, México

Ideni Terezinha Antonello, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Jorge Pimentel Cintra, Escola Politécnica da USP, Brasil

José Roberto Machado, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina,  
IFSC, Brasil

Kallianna Dantas Araujo, Universidade Federal de Alagoas - UFAL, Brasil

Karine Bueno Vargas, Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Geografia da  
Universidade Estadual de Maringá

Laura Jane Gomes, Universidade Federal de Sergipe - UFS, Brasil

Luiz Gilberto Bertotti, UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO

Luzia Neide Menezes Teixeira Coriolano, Universidade Estadual do Ceará, Brasil

Marcelo de Oliveira Latuf, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)

Márcia da Silva, UNICENTRO, Brasil

Gilnei Machado, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Marciel Lohman, Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Marcos Pelegrina, UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Marquiana de Freitas Vilas Boas Gomes, Universidade Estadual do Centro Oeste-PR, Brasil  
Neli Aparecida de Mello-Théry, Universidade de São Paulo - USP, Brasil  
Nídia Nacib Pontuschka, Universidade de São Paulo, Brasil  
Nilson Cesar Fraga, Departamento de Geociências - Universidade Estadual de Londrina., Brasil  
Nilza Aparecida Freres Stipp, Universidade Estadual de Londrina, Brasil  
Olga Lúcia Castreghini de Freitas Firkowski, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Patricia Mendes Calixto, Instituto Federal Sul rio-grandense  
Ricardo Lopes Fonseca, Universidade Estadual de Londrina - UEL, Brasil  
Sandra Elisa Contri Pitton, Universidade Estadual Paulista - UNESP/Rio Claro, Brasil  
Tatiana Colasante, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Campus Presidente Prudente

#### **Avaliadores Ad-Hoc**

Carlos Eduardo das Neves, UNESP, Brasil  
Rafael Gotardi Brussolo, Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo, Brasil  
Mariana Gomide Vieira, Universidade Estadual de Londrina, Brasil  
Guilherme Alves de Oliveira, Faculdade Pitágoras Londrina/ Docente pelo Departamento de Engenharia Ambiental e Engenharia Civil  
Silas Rafael da Fonseca, UEL - doutorando em Geografia. UNESPAR campus União da Vitória - professor temporário  
Diane Daniela Gemelli, UNESPAR - Campus União da Vitória, Brasil  
Cleverson Gonçalves, Universidade Estadual de LONDRINA, Brasil

#### **Normalização Bibliotecária**

Edileusa Regina de Aguiar (CRB9/1595), - Sistema de Bibliotecas da UEL - Divisão de Referência, Brasil

#### **Editoração Científica**

Gilnei Machado

#### **Colaboração Técnica**

Laudicena de Fátima Ribeiro

#### **Auxiliar de Normalização**

Estevan Coca, Professor Colaborador - Universidade Estadual de Londrina (UEL)