

## **Expediente**

### **Volume 25 - número 2**

#### **Reitor**

Profa. Dra. Lygia Lumina Puppato

#### **Vice-Reitor**

Prof. Dr. Eduardo Di Mauro

#### **Editora**

Profa. Dr. Patrícia de Castro Santos

#### **Conselho Editorial das Revistas Semina**

Vanerli Beloti - Diretora de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação

Odilon Vidotto - Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Agrárias

Wagner José Martins Paiva - Coordenador do Comitê Editorial da Semina Ciências Biológicas e da Saúde

João Batista Buzato - Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas

Márcia Regina Gabardo da Câmara - Coordenadora do Comitê Editorial da Semina: Ciências Sociais e Humanas

#### **Comitê Editorial da Semina: Ciências Agrárias**

**Coordenador:** Odilon Vidotto

**Vice:** Carmen Silvia Vieira Janeiro Neves

#### **Membros:**

Amarildo Pasini

Amauri Alcindo Alfieri

Elisa Yodo Hirooka

Efraim Rodrigues

Ivone Yurika Mizubuti

Peter Reichmann

Josmari Pirolo

#### **Comitê Editorial Externo da Semina Ciências Agrárias**

Augusto César de Queiroz – UFV; Benedito Corrêa – USP; Carlos Alberto Hussni –

UNESP/Botucatu; Flavio Moscardi – EMBRAPA/Soja; Gilvan Wosiacki – UEPG; Glaucia Maria

Pastore – UNICAMP; Hélio Autran de Moraes – University of Wisconsin/USA; Ivan Roque de Barros

Filho – UFPR; José Paulo Gagliardi Leite – FIOCRUZ/Rio de Janeiro; Leonardo José Richtzenhain –

USP; Luiz Antonio Biasi – UFPR; Marcelo Bahia Labruna – USP; Mark Sulc – Ohio State

University/USA; Nelcindo Nascimento Terra – UFSM; Ulisses Rocha Antuniassi – UNESP/Botucatu

#### **Comitê Ad Hoc**

Amarildo Pasini – UEL; Antonio Carlos Faria dos Reis – UEL; Áureo Evangelista Santana – UNESP / Jaboticabal; Ana Maria Ribeiro – UEL; Carlos Alberto Fagonde Costa – EMBRAPA/Suínos e

Aves; Carmem Silvia Vieira J. Neves – UEL; Edson Luiz de Azambuja Ribeiro – UEL; Edson

Miglioranza – UEL; João Luis Garcia – UNICENTRO / Guarapuava/Pr; José da Silva Guimarães Jr.

– UEL; Júlio Hermann Leonhardt – UEL; Marcelo Marques Lopes Muller – UNICENTRO /

Guarapuava/ Pr; Marco Antonio Rocha – UEL; Milton H. Yamamura – UEL; Mirian Siliane Batista

de Souza – UEL; Paulo Caramori – IAPAR / Londrina; Rodnei Ramiro – UFPR; Roberta Lemos

Freire – UEL; Sandremir de Carvalho – Faculdades Luiz Meneguel/UNESPAR/ Bandeirantes/Pr

**Indexada Por/Indexado by:**

CAB ABSTRACTS

FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY ABSTRACTS (FSTA)

BASE DE DADOS LILACS/BIREME

**Normalização Documentária, Editoração Científica e Revisão Geral**

Biblioteca Central UEL

**Editoração Científica**

Kely Moreira Cesário/ Maria de Lourdes Monteiro

**Capa**

Projeto Ilustração / Renato Moriyama

**Apoio Técnico-Administrativo**

Nelson Alexandre Moretto

**Envio de Artigos**

Universidade Estadual de Londrina

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Revista Semina e/ou

Centro de Ciências Agrárias - Depto. de

Medicina Veterinária Preventiva

A/C Prof. Odilon Vidotto

Caixa Postal 6001

86051-990 - Londrina, Paraná, Brasil.

Tel. (43) 3371-4105

Home Page: [www.uel.br/proppg](http://www.uel.br/proppg)

e-mail: [vidotto@uel.br](mailto:vidotto@uel.br)

**Distribuição**

Universidade Estadual de Londrina

Biblioteca Central

Divisão de Formação e Desenvolvimento

da Coleção

Seção de Doação e Permuta

Caixa Postal 6001

86051-990 - Londrina, Paraná, Brasil.

Tel. (43) 3371-4335