

Reitor

Prof. Dr. Wilmar Sachetin Marçal

Vice-Reitor

Prof. César Antonio Caggiano Santos

Editora

Neide Maria Jardinette Zaninelli

Conselho Editorial das Revistas Semina

Édison Miglioranza - Diretor de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação; Odilon Vidotto - Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Agrárias; Maria Angélica Ehara Watanabe - Coordenadora do Comitê Editorial da Semina Ciências Biológicas e da Saúde; João Batista Buzato - Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas; Paulo de Tarso Galembeck - Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Sociais e Humanas

Comitê Editorial da Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas

Coordenador: João Batista Buzato

Vice: Taufik Abrão

Membros: Carlos Henrique Maiola, Robinson Samuel Vieira Hoto

Comitê Editorial Externo da Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas

Oswaldo Luiz Alves-UNICAMP; Sérgio Zucoloto-USP/Ribeirão Preto; Yoshitaka Gushiken-UNICAMP; Waldir Pereira Elias Junior-Instituto Butantan

Conselho Científico

Dr. Amarildo Vicente/UNIOESTE; Dr. Cláudio Kitano/ UNESP; Dr^a Christiana Andrade Pessoa/UEPG; Dr. Edson Wendeland/U`P; Dr. Edvani Curti Muniz/UEM; Dr^a Elisabeth de Oliveira/USP; Dr^a Iolanda da Cruz Vieira/UFSC; Dr. João Paulo Cerqueiro Cajueiro/UFPE; Dr. José Alexandre França/UEL; Dr. José Felipe Linares/IMPA; Dr. Luiz Henrique Mazo/USP; Dr. Makoto Matsushita/UEM; Dr^a Nara Villanova Menon/UEM; Dr. Nilson Evelázio de Souza/UEM; Dr. Patrício G. Peralta Zamora/UFPR; Dr. Sérgio Toshio Fujiwara/UNIOESTE; Dr. Vilson Rodrigo Mognon/UFPR; Dr. William Ferreira da Costa/UEM; Dr. Yoshiaki Nagato/UNB; Dr. Yoshio Kawano/USP

INDEXADORES:

Cab/Abstracts; CAS; Latindex

Apoio Técnico-Administrativo

Égle Maria de Souza; Everson Antonio Moro Cazarim; Hérich Alessandro de Camargo

Normalização Documentária e Revisão Geral

Biblioteca Central da UEL

REVISÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA

Paulo de Tarso Galembeck (Dep. Letras Vernáculas e Clássicas / CCH-UEL)

REVISÃO DE LÍNGUA INGLESA

Gisele Cilli da Costa (Dep. Letras Estrangeiras Modernas / CCH-UEL)

EDITORAÇÃO CIENTÍFICA

Hérich Alessandro de Camargo;Égle Maria de Souza

Capa

Projeto Ilustração / Renato Moriyama