



Editado pela Universidade Estadual de
Londrina

REITOR

Prof. Dr. Sérgio Carlos de Carvalho

VICE-REITOR

Prof. Dr. Décio Sabbatini Barbosa

CONSELHO EDITORIAL DAS REVISTAS SEMINA

Eduardo José de Almeida Araújo - Diretor
de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e
Pós Graduação

Nelson Maurício Lopera Barrero -
Coordenador do Comitê Editorial da Se-
mina: Ciências Agrárias

Fabio Henrique Kwasniewski - Coordenador
do Comitê Editorial da Semina Ciências Bio-
lógicas e da Saúde

Neyva Maria Lopes Romeiro -
Coordenadora do Comitê Editorial da
Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas

Dircel Aparecida Kailer - Coordenadora do
Comitê Editorial da Semina: Ciências Sociais
e Humanas

COMITÊ EDITORIAL INTERNO DA SEMINA: CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

Coordenadora: Neyva Maria L. Romeiro

Vice-Coordenador: Paulo Laerte Natti

Membros: Alexandre Urbano, Bruno Bo-
gaz Zarpelao, Carla Cristina Perez, Michele
de Oliveira Alves, Rodrigo Rossetto Pescim.

COMITÊ EDITORIAL EXTERNO DA SEMINA: CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

Dr. Alexandre M Afonso - UP/PT

Dr. Antonio Castelo Filho - USP/São Carlos

Dr. Antonio Cezar Leal - UNESP

Dr. Gylles Ricardo Ströher - UTFPR

Dr. Luis L. Ferrás - Universidade do Mi-
nho/PT

Dra. Sandra Malta - LNCC

Dr. Saulo Pomponet Oliveira - UFPR

Dra. Viviana Cocco Mariani - PUCPR

Revista da Universidade Estadual de Londrina
volume 42, número 2, 2021

SUMÁRIO/CONTENTS

ORIGINAL ARTICLE

**Francisco Barros; Nuno Viriato; C. Veiga Rodrigues; Luís
L. Ferrás; Mário A. P. Vaz; Alexandre M. Afonso**

- Numerical study of hydrodynamic resistance on a sportive sprint
hull* 131
Estudo numérico da resistência hidrodinâmica num kayak de compe-
tição 131

**Daiane de Oliveira Gonçalves; Mariana Resende; Natalia da
Silva Martins; Flávio Meira Borém; Marcelo Angelo Cirillo**

- Cluster analysis of coffee blends for some sensory properties: a com-
parative approach to the ABIC's classification criteria* 145
Análise de clusters de blends de café para algumas propriedades sen-
soriais: uma abordagem comparativa aos critérios de classificação da
ABIC 145

**Guilherme Gavlak; Carlos Magno de Sousa Vidal; Eduardo
Ferreira Machado**

- Treatment of a water treatment plant filter washing water using coa-
gulant regenerated from the decanter sludge* 153
Tratamento de água de lavagem de filtro da estação de tratamento
de água utilizando coagulante regenerado do lodo de decantador .. 153

**Fernanda V. Roquim; Thiago G. Ramires; Luiz R. Naka-
mura; Ana J. Righetto; Renato R. Lima; Rayne A. Gomes**

- Building flexible regression models: including the Birnbaum-
Saunders distribution in the gamlss package* 163
Construção de modelos de regressão flexíveis: incluindo a distribui-
ção Birnbaum-Saunders no pacote gamlss 163

**Milton Paulino da Costa Junior; Gabriel Depoli Guimarães;
João Octávio de Vargas Martins; Sayonara Maria de Moraes
Pinheiro**

- Analysis of the construction process of masonry in ceramic blocks
from the perspective of lean construction* 169
Análise do processo de execução de alvenaria em blocos cerâmicos
sob a ótica da construção enxuta 169

**Daniele Neida Schiavini; Wellington Mazer; Elizamary Otto
Ferreira; Juliana M. McCartney da Fonseca**

- Analysis of the influence of different types of cement on the resistan-
ce to attack by sulfates* 181
Análise da influência de diferentes tipos de cimento na resistência
ao ataque por sulfatos 181

CONSELHO CIENTÍFICO

Dra. Analice Costacurta Brandi - UNESP
Dr. Andrés Batista Cheung - UFMS
Dr. Alexandre Urbano - UEL
Dra. Berenice Toralles - UEL
Dr. Bruno de Nadai Nascimento - UTFPr
Dr. Carlos Alberto De Francisco - UFSCar
Dr. Carlos Balestra - UTFPr
Dr. Celso Aparecido de França - UFSCar
Dr. Cesar Winter de Mello - UNILA
Dra. Cristiane Kreutz - UTFPr
Dra. Fabiana Moreira Gasparin - UEL
Dra. Grasielle Soares Cavallini - UFT
Dr. Gustavo Galo Marcheafave - UEL
Dr. Gustavo Savaris - UTFPr
Dr. Gylles Ricardo Ströher - UTFPr
Dr. José Pizolato Junior - UFSCar
Dr. Leonardo Carmezini Marques - IFPR
Dr. Marcio Villela - UFPR
Dra. Maria Cristina Solci - UEL
Dra. Maria Luiza Zeraik - UEL
Dra. Mariana Urbano - UEL
Dra. Neyva Maria Lopes Romeiro - UEL
Dr. Osmar Ogashawara - UFSCar
Dr. Paulo José dos Reis - UNICENTRO
Dr. Paulo Sérgio Bardella - UEL
Dr. Renan F. Soares - Cranfield University
Dr. Rodrigo Rossetto Pescim UEL
Dra. Thalita Giglio - UEL
Dr. Thiago Gentil Ramires UTFPr

INDEXADA POR/INDEXED BY:

CAB/ABSTRACTS, CAS, LATINDEX,
DOI - Digital Object Identifier

NORMALIZAÇÃO

DOCUMENTÁRIA E REVISÃO GERAL

Laudicena de Fatima Ribeiro
Elaine Cristina de Souza S. Arvelino
Maria Aparecida dos Santos
Neyva Maria Lopes Romeiro

EDITORIAÇÃO CIENTÍFICA

Neyva Maria Lopes Romeiro
Paulo Laerte Natti
Gustavo Taiji Naozuka
Júlia Thainna Alves da Silva
Luciano Pereira da Silva

Michele Charlo; Patricia Daniele Silva dos Santos; Victor Hugo Maldonado da Cruz; Roberta da Silveira; Oscar de Oliveira Santos Junior; Jesuí Vergílio Visentainer

A novel methodology for direct esterification of olives optimized through design of experiments 193
Metodologia para esterificação direta de azeitonas otimizada através do planejamento de experimentos 193

Rafael Garbelini Lorena; Eduardo Kazumi Yamakawa

Overview of the main powertrain architectures for hybrid and electric vehicles 201
Visão geral sobre as principais arquiteturas do sistema propulsor para veículos híbridos e elétricos 201

Jean Marcel Faria Tonin; Taufik Abrão

Linear Detectors and precoding methods for massive MIMO 209
Detectores lineares e métodos de pré-codificação para MIMO massivo 209

Thiago Elias Milani; Avacir Casanova Andrello

Fresh and pasteurized orange juice analysis by TXRF 221
Análise de suco de laranja in natura e pasteurizado por TXRF 221

REVIEW ARTICLE

Arthur de Abreu Romão; Newton da Silva

Damping techniques for grid-connected converters with LCL filter: an overview 227
Técnicas de amortecimento para conversores conectados à rede elétrica com filtro LCL: uma revisão 227

SUBMISSÃO DE ARTIGOS

Envio online:

<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semexatas>

Endereço Postal:

Universidade Estadual de Londrina

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Edição da Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas

Campus Universitário - Caixa Postal 6001

CEP 86051-990 - Londrina - Paraná - Brasil

Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas/

Universidade Estadual de Londrina. - Vol. 42, n. 2 (July/Dec. 2021).

Semestral - ISSN 16790375 (online)