

DESTAQUES

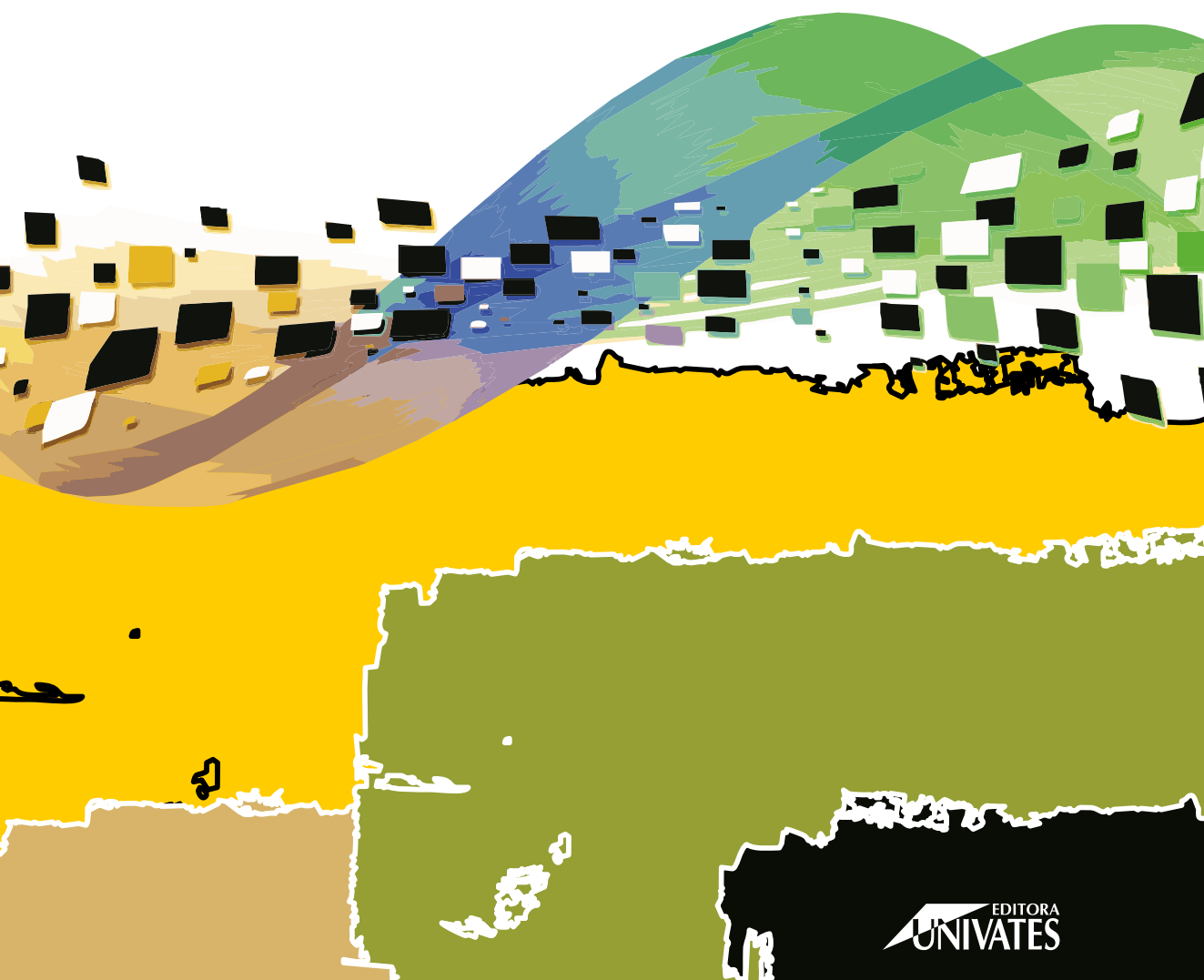
ACADÊMICOS

ISSN 2176-3070

DOI: <http://dx.doi.org/10.22410/issn.2176-3070>



CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS



EDITORA
UNIVATES

Destques Acadêmicos

Lajeado

volume 12

número 4

2020



Universidade do Vale do Taquari - Univates

Reitor: Prof. Me. Ney José Lazzari

Vice-Reitor e Presidente da Fuvates: Prof. Dr. Carlos Cândido da Silva Cyrne

Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação: Profa. Dra. Maria Madalena Dullius

Pró-Reitora de Ensino: Profa. Dra. Fernanda Storck Pinheiro

Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional: Profa. Dra. Júlia Elisabete Barden

Pró-Reitor Administrativo: Prof. Me. Oto Roberto Moerschbaecher



EDITORA
UNIVATES

Editora Univates

Coordenação: Ana Paula Lisboa Monteiro

Editoração e capa: Glauber Röhrig e Marlon Alceu Cristófoli

Conselho Editorial da Editora Univates

Titulares

Alexandre André Feil

André Anjos da Silva

Fernanda Rocha da Trindade

João Miguel Back

Sônia Elisa Marchi Gonzatti

Suplentes

Fernanda Cristina Wiebusch Sindelar

Claudete Rempel

Adriane Pozzobon

Rogério José Schuck

Evandro Franzen

Avelino Talini, 171 – Bairro Universitário – Lajeado – RS, Brasil

Fone: (51) 3714-7024 / Fone: (51) 3714-7000, R.: 5984

editora@univates.br / <http://www.univates.br/editora>

D476 Destaques Acadêmicos / Centro Universitário Univates – Vol. 1, no.
1 (2009) – Lajeado, RS: Ed. da Univates, 2020.

v. 12, n. 4, 2020.

Instituição mudou o nome para Universidade do Vale do
Taquari - Univates em 2017.

Trimestral

ISSN 2176-3070

1. Ensino. 2. Ensino multidisciplinar. I. Universidade do Vale
do Taquari - Univates.

CDU: 378

Catálogo na publicação – Biblioteca da Univates
Bibliotecária Andrieli Mara Lanferdini – CRB 10/2279

Os artigos são de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).

© Fundação Vale do Taquari de Educação e Desenvolvimento Social - FUVATES

Conselho Editorial da Revista

Cristiane Antonia Hauschild
João Miguel Back
Magali Teresinha Quevedo Grave
Marlon Dalmoro

Coordenadora desta edição

Cristiane Antonia Hauschild

Pareceristas desta edição

Alexandre Stürmer Wolf
Carlos Candido da Silva Cyrne
Cristiane Antonia Hauschild
Daniel Neutzling Lehn
Debora Pedroso Righi
Edson Moacir Ahlert
Evandro Franzen
Jane Herber
Liciane Diehl
Mailson Scherer
Marcelo Arioli Heck
Marcelo Arioli Heck
Márcia Jussara Hepp Rehfeldt
Maria Cristina de Almeida Silva
Marli Teresinha Quartieri
Rafael Mascolo
Rebeca Jéssica Schmitz
Tiago Weizenmann

APRESENTAÇÃO

Prezado(a) leitor(a), 2020 foi um ano atípico para o mundo, com uma profunda tristeza para uma boa parcela da população, que perdeu entes queridos em razão da pandemia da Covid 19 causada pelo novo coronavírus, com quem nos solidarizamos. Mas também mostrou a importância da qualificação e do desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia.

Por aqui, nos adaptamos rapidamente para continuar estudos e pesquisas com segurança. Nesse sentido, a Revista Destaques Acadêmicos da Universidade do Vale do Taquari - Univates, em sua quarta edição de 2020, apresenta 19 artigos ligados à área de Ciências Exatas e Tecnológicas, de forma a contribuir com a disseminação da Ciência e da Tecnologia. Os artigos abordam uma variedade de temáticas que podem ser conferidas na Figura 1, escritos por estudantes, professores e pesquisadores.

Figura 1 - Nuvem de palavras com as palavras-chaves dos artigos seleccionados¹



Fonte: da autora.

Gratidão ao coletivo de pareceristas.

Desejamos uma ótima leitura!

Profa. Dra. Cristiane Antonia Hauschild

Coordenadora desta edição

1 Os espaços foram omitidos quando as expressões são compostas por mais de uma palavra.

SUMÁRIO

DESEMPENHO TÉRMICO E ACÚSTICO: AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS DE MELHORIAS DE DESEMPENHO TÉRMICO DE UMA EDIFICAÇÃO UNIFAMILIAR MINHA CASA MINHA VIDA	7
<i>Adriano Inéia, Angélica Ghiggi, Rodrigo Spinelli</i>	
SISTEMA DE MONITORAMENTO AUTOMATIZADO PARA CONTROLE DE QUALIDADE DE ÁGUA EM SISTEMA AQUAPÔNICO	32
<i>Alessandro Antonioli, Edson Moacir Ahlert</i>	
IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO DE BAIXO CUSTO UTILIZANDO ZONEMINDER E CÂMERAS IP.....	50
<i>Robinson Stürmer, Edson Moacir Ahlert</i>	
ANÁLISE MODAL NUMÉRICA DE UMA PASSARELA DE PEDESTRES.....	69
<i>Guilherme Leite Lago, Gabriel Birck, Marcelo André Toso</i>	
UM OLHAR SOBRE A RECENTE PRODUÇÃO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL EM LAJEADO-RS	85
<i>Tainá Manfredini, Alice Rauber Gonçalves</i>	
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS COMO METODOLOGIA DE ENSINO NO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	104
<i>Francine Maria Sauter Gutjahr, Maria Claudete Schorr</i>	
INFLUÊNCIA DO TEOR DE CIMENTO NA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO SIMPLES DE UM SOLO RESIDUAL CIMENTADO ARTIFICIALMENTE	115
<i>Thaise Canton Somensi, Guilherme Togni, Augusto Armani, Helena Batista Leon, João Rodrigo Guerreiro Mattos, Emanuele Amanda Gauer</i>	
ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DE MATERIAIS E MÉTODOS CONSTRUTIVOS NO DESEMPENHO TÉRMICO EM HABITAÇÃO SOCIAL NO MUNICÍPIO DE LAJEADO/RS.....	130
<i>Alfredo Henrique Giovanaz, Isabel Kristiner, João Marcos Sartori</i>	
UTILIZAÇÃO DE MICRORGANISMO AUTÓGENO PARA A RECUPERAÇÃO DE FISSURAS EM CORPOS DE PROVA DE ARGAMASSA	143
<i>Graciela Mânica, Cláucia Fernanda Volken de Souza</i>	

COMPARATIVO DE PESO DOS PÓRTICOS DE UM GALPÃO CONSIDERANDO SISTEMA EM TRELIÇASE EM PERFIS DE ALMA CHEIA	163
<i>Alysson Bianchini, Rebeca Jéssica Schmitz</i>	
IMPRESSÃO 3D APLICADA À TECNOLOGIA ASSISTIVA.....	181
<i>Eloar Froboese da Silva, Lucas Menin da Silva, Vinícius Gonçalves Deon, Marcelo André Toso</i>	
ENGENHARIA DE MÉTODOS E TEMPOS APLICADA NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS	194
<i>André Mendonça da Costa</i>	
SISTEMA DE RECOMENDAÇÃO DE EVENTOS UTILIZANDO O FRAMEWORK APACHE MAHOUT	216
<i>Willian Valmorbida, Christian Rodolpho Bugs</i>	
CONTROLE DE DISPOSITIVOS EM CASAS INTELIGENTES POR MEIO DO RECONHECIMENTO DE GESTOS E BIOMETRIA FACIAL COM USO DE DEEP LEARNING.....	235
<i>Willian Valmorbida, Klaus Fernando Etgeton</i>	
ESTUDO DE PROPOSTAS PARA UM SISTEMA DE TRACÇÃO 4X4 EM UM VEÍCULO DO TIPO BAJA SAE	253
<i>Eduardo Zotti, Misael David Hattge Lenz, Ricson Rocha de Souza</i>	
BLUEPATH: SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO INDOOR.....	266
<i>Raul Silvério Mittelstadt, Fabrício Pretto</i>	
AUTOM8 - FERRAMENTA WEB PARA GERENCIAMENTO, MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO REMOTA DE SISTEMAS OPERACIONAIS E APLICATIVOS.....	277
<i>Heryk Gasparini, Fabrício Pretto</i>	
IMPLEMENTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMO CÓDIGO PARA PROVISIONAMENTO E DEPLOY DE APLICAÇÕES.....	296
<i>Jones Luis Noll, Fabrício Pretto</i>	
A UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NOS CURSOS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DA UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI - UNIVATES	316
<i>Daniela Luisa Scheibel, Maria Claudete Schorr</i>	