

FUNDAÇÃO SALVADOR ARENA
ENTIDADE MANTENEDORA

Conselho Curador

Presidente: Regina Celi Venâncio

Carlos Alberto Legori
Edson Marcos Zoccante
Hélio dos Santos Junior
Iara Satoco F. Yamada
Luis Carlos Rabello
Marcia Thiemi Uemura
Maria Luzia de Almeida
Marlene Barbieri Taveira
Nelson da Silva Leme
Toshihiko Kumamoto
Valcir Shiguero Omori
Venize Aparecida F. Vigatto

FACULDADE DE TECNOLOGIA TERMOMECANICA

Diretor Geral

Valcir Shiguero Omori

Diretora Acadêmico

Regina Helena Giannotti

Coordenadores

Administração: Luciana Guimarães Naves Lemos Borges
Engenharia de Alimentos: Márcia Edilamar Pulzatto
Engenharia de Controle e Automação: Silvio Celso Peixoto Gomes
Engenharia de Computação: Michele Bazana de Souza
Pesquisa e Extensão: Márcia Edilamar Pulzatto

FTT Journal of Engineering and Business	São Bernardo do Campo	v. 2	n. 2	p. 1-94	Set. 2017
--	--------------------------	------	------	---------	-----------

CONTATO

Faculdade de Tecnologia Termomecanica
E-mail: journal@ftt.com.br

EDITOR ACADÊMICO

Prof. Dr. Fernando Felício Pachi Filho

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO EDITORIAL

Miriam da Silva Nascimento

APOIO EDITORIAL

Erica de Cássia Malagutti
Fernanda Santana
Luciane Alves
Mara de Godoy
Maria Carolina Leite Navarro
Milena Medeiros de Andrade
Simone dos Santos Faria

SUPOORTE TÉCNICO

Marcelo Salles
Renan dos Santos Amaral
Wlândia Alves

PRODUÇÃO EDITORIAL

Fernanda Hitomi Hyodo
Helena Cristina da Silva Santos
Wendel de Sousa Oliveira

REVISÃO

Sérgio Martins

COMITÊ EDITORIAL CIENTÍFICO

Prof. Dr. Antonio Tavares da Silva (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro)
Profa. Dra. Claudia Fonseca Rosès (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo)
Prof. Dr. Daniel Oliveira (Faculdade de Tecnologia Termomecanica)
Prof. Dr. Edmir Prado (Universidade de São Paulo-Leste)
Profa. Dra. Ilana Racowski (Faculdade de Tecnologia Termomecanica)
Prof. Dra. Isabel Machado (Universidade de São Paulo)
Prof. Dr. Jean Bonvent (Universidade Federal do ABC)
Profa. Dra. Júlia Maria D'Andrea Greve (Universidade de São Paulo)
Profa. Dra. Lidia Maria Ruv Carelli Barreto (Universidade de Taubaté)
Prof. Dr. Leo Kugnik (Faculdade de Tecnologia Termomecanica/Instituto Mauá de Tecnologia)
Prof. Dr. Marco Antonio Fumagalli (Faculdade de Tecnologia Termomecanica)
Prof. Dr. Mario Francisco Guerra Boaratti (Universidade Metodista de São Paulo)
Profa. Dra. Márcia Edilamar Pulzatto (Faculdade de Tecnologia Termomecanica)
Profa. Dra. Martha Regina Verruma-Bernardi (Universidade Federal de São Carlos)
Prof. Dr. Paulo Roberto Garcia Lucarelli (Universidade Nove de Julho)
Profa. Dra. Rosely Imbernon (Universidade de São Paulo- Leste)
Prof. Dr. Wagner Wuol (Faculdade de Tecnologia Termomecanica/Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

AVALIADORES DESTA EDIÇÃO

Prof. Me. Adilso Souza (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense)
Prof. Dr. Alcides Ortega (Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul)
Prof. Dr. Alex Lemes Marçal (Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais)
Prof. Dr. André Pedro Fernandes Neto (Universidade do Estado do Rio Grande do Norte)
Profa. Dra. Andrea Kassouf Pizzinato (Universidade Metodista de Piracicaba)
Prof. Dr. Antonio Carlos Sanches Cardoso (Universidade do Estado da Bahia)
Prof. Me. Antonio Luís do Rêgo Luna Filho (Instituto Federal do Maranhão, Campus Monte Castelo)
Prof. Dr. Antonio Luiz Rocha Dacorso (Universidade Federal de Sergipe)
Prof. Me. Carlos Alberto Petry Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense)
Profa. Dra. Celeide Pereira (Universidade Tecnológica Federal do Paraná)
Profa. Dra. Cleonice Bastos Pompermayer (Centro Universitário Franciscano)
Prof. Dr. David de Oliveira Lemes (Professor da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)
Profa. Dra. Deisy Drunkler (Universidade Tecnológica Federal do Paraná)
Prof. Dr. Diogo Manenti (Faculdade Nossa Senhora de Fátima)
Prof. Dr. Eduardo Ribeiro Rodrigues (Instituto Federal de São Paulo)
Prof. Me. Emmanuel Marques Silva (Instituto Federal Espírito Santo – Câmpus Serra)
Prof. Me. Ernandes Nascimento (Faculdade Imaculada Conceição do Recife)
Prof. Dr. Ernano Arrais Jr. (Universidade Federal Rural do Semi-Árido)
Prof. Dr. Francisco Assis da Silva (universidade do Oeste Paulista)
Prof. Dr. Francisco César de Medeiros Filho (Universidade Federal Rural do Semi-árido)
Prof. Dr. Francisco Henrique Freitas Viana (Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca)
Prof. Dr. Helder Antonio da Silva (instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais)
Prof. Me. Iara Yamamoto (Universidade Paulista)
Prof. Dr. Igor de Oliveira Knopp (Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora, Brasil)
Prof. Me. Iremar Bezerra da Luz (Centro Universitário do Norte)
Prof. Dr. Giovanni Alfredo Guarneri (Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Prof. Dr. Jaciara Zarpelon Mazo (Instituto Federal de Santa Catarina)

Prof. Dr. Jamir Mendes Monteiro (Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Faculdade de Tecnologia Rubens Lara)

Prof. Me João Paulo Carvalho Henrique (Instituto Nacional de Telecomunicações)

Prof. Me. Jorge Augusto Vasconcelos Alves (Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Prof. Dr. José Júlio Ferraz de Campos Júnior (Núcleo de Estudos em Contabilidade e Meio Ambiente, FEA/USP)

Prof. Dr. Joilson Cabral (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro)

Prof. Dr. José Milton Almeida da Silva (Universidade Nove de Julho)

Prof. Dr. Kleber César Alves de Souza Souza (Instituto Federal do Ceará)

Prof. Dra. Lucélia Ivonete Juliani (Universidade Federal do Pampa)

Prof. Dr. Luci Nychai (Universidade Estadual do Centro-Oeste)

Prof. Dra. Luciana Farina (Universidade Estadual do Oeste do Paraná)

Prof. Dr. Lucas Correia Meneguette (Faculdade de Tecnologia de Tatuí)

Me. Luis Miguel Valente Gonçalves (Universidade de Extremadura)

Prof. Dr. Luiz Felipe Ferreira (Universidade Federal de Santa Catarina)

Prof. Dr. Márcio Lopes Pimenta (Universidade Federal de Uberlândia)

Prof. Dr. Michael Samir Dalfovo (Universidade do Estado de Santa Catarina)

Prof. Dr. Minelle Enéas da Silva (Universidade de Fortaleza)

Prof. Dr. Ricardo Goulart Serra (Centro Universitário Fecap)

Prof. Dra. Rita Garcia (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano)

Prof. Dra. Sandra Regina Marcolino Gherardi (Instituto Federal Goiano)

Prof. Dra. Simone Sartori (Centro Universitário de Brusque)

Prof. Dra, Suzete Élide Nóbrega Correia (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba)

Prof. Dra. Vaninha Vieira dos Santos (Universidade Federal da Bahia)

Prof. Me. Valquíria Aparecida dos Santos (Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo)

Prof. Dr. Victor Wolowski Kenski (Faculdade Instituto Paulista de Ensino)

Sumário

3 Editorial

Administração

4

Tomada de decisão na escolha de fornecedores utilizando Analytic Hierarchy Process (AHP)

Wagner Lourenzi Simões

Tainã Lourenzi Simões

17

A IES faz diferença? Análise dos determinantes de desempenho acadêmico dos cursos de Administração das Instituições Públicas no Enade 2012

Carlos Alexandre de Souza

Valéria Moura

Engenharia de Alimentos

36

Avaliação do uso da capela de fluxo laminar em análises microbiológicas de carne de frango

Carolina Resmini Melo Marques

Aline Resmini Melo

Larissa Bento Bortolatto

Roberto Borgert Ferrari

Greice Folis Dagostin

50

Potencialidades tecnológicas e qualidade da cadeia produtiva do queijo colonial na região Sul do Brasil: uma revisão

Ferenc Istvan Bánkuti

Grasiele Scaramal Madrona

Magalia Soares dos Santos Pozza

Sandra Maria Schiavi Bánkuti

Suelen Siqueira dos Santos

Jessica Ressutte

Engenharia de Computação

65

Reconhecimento automático de cédulas do Real baseado em Máquinas de Vetor Suporte

Ricardo Suyama

Fernando Henrique Gomes Zucatelli

Nathalia de Paula Silva

79

Desenvolvimento de jogo Platformer em Unity: Vlad, the Platformer

Fernando Sarturi Prass

Marcos Righi Brasil