

I SITEFA

Simpósio de Tecnologia

Fatec

Sertãozinho





Volume 1 – Número 1 – 2018

ISSN *online*:

DOI:





I Simpósio de Tecnologia da FATEC de Sertãozinho (SITEFA)
2018 – Faculdade de Tecnologia (FATEC) de Sertãozinho – SP – Brasil
ISSN *online*:
DOI:

Editora responsável

Profa. Pós-Dra. Maria Aparecida Bovério

Comitê Organizador

Prof. Dr. Celso Luiz Franzotti
Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto
Prof. Dr. Evaldo Ferezin
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno
Prof. Dr. Fernando Frachone Neves
Profa. Pós-Dra. Helenita Rodrigues da Silva Tamashiro
Prof. Me. Juliano Endrigo Sordan
Profa. Me. Mara Regina Mellini Jabur
Profa. Pós-Dra. Maria Aparecida Bovério
Prof. Dr. Maurício Angeloni
Profa. Me. Mírian Isabel Junqueira Sarni
Profa. Esp. Raquel Gomes Meirelles

Comitê Científico

Prof. Dr. Alessandro Fraga Farah
Prof. Dr. Celso Luiz Franzotti
Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto
Prof. Dr. Evaldo Ferezin
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno
Prof. Dr. Fernando Frachone Neves
Profa. Pós-Dra. Helenita Rodrigues da Silva Tamashiro
Prof. Me. Juliano Endrigo Sordan
Profa. Me. Mara Regina Mellini Jabur
Profa. Pós-Dra. Maria Aparecida Bovério
Prof. Dr. Maurício Angeloni
Profa. Me. Mírian Isabel Junqueira Sarni
Profa. Esp. Raquel Gomes Meirelles

Comitês de apoio e executor (docentes, funcionários, estagiários e estudantes)

Docentes e funcionários

Prof. Esp. Alex Fernando de Oliveira
Amanda Letícia dos Santos Oliveira – Agente Técnico e Administrativo
Prof. Esp./mestrando Antônio Carlos Muniz Ventura Junior
Débora Damasio da Guia - Analista de Suporte e Gestão (Bibliotecária)
Edneia Carolina Gonzaga Miessa – Diretora Acadêmica
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno

Juliana Petri da Rocha David – Analista de Suporte e Gestão (Tecnologia da Informação – TI)
Mayara Polegato Pissamilio Ramires – Agente Técnico e Administrativo
Profa. Me. Otávia Travençolo Muniz Sala
Prof. Esp. Raquel Meirelles
Tahila Lobo Bezerra – Diretora de Serviço
Profa. Me. Valeria Aparecida Martins Ferreira

Estagiários

Andréia Aparecida Felipe
Felipe Antonio de Carvalho Sanches
Maira Batista da Silva Marinho

Estudantes

Anderson Aparecido Alves
Breno Sousa Da Silva
Bruna Aparecida Pacheco
Carlos Alberto Torres
Cleverson C. Gonçalves
Diego Fernando Nunes Pereira
Douglas Da Silva Costa Amaral
Douglas Henrique Silva de Oliveira
Ediedson Carlos Pires Junior
Erica de Macena Silva
Flavio Henrique Guindalini Bueno
Gabriel Ardenghi Cabral
Guilherme Corrêa da Mata
Isabel Cristina do Carmo Anjos
Jackson Danilo De Souza
Jéssica Macedo
Jéssica Taluana Apolinário
Juliana Santa Rosa Pindobeira
Kalline Vieira do Nascimento
Katia Cristina Cunha Godoy Beluzo
Letícia Carolina Da Silva Ferreira
Leticia Fernanda Neris
Luana Costa Nascimento
Lucas De Campos Araújo
Luciana Cristina Rodrigues
Luciene Maria Trindade
Maria Eduarda Curto Ferraresi
Paula Rafaela De Andrade
Rita de Cássia Fantin
Sabrina dos Santos Carvalho
Thiago Galvão Teixeira
Veronica De Cassia Batista
Whailly Michelle Mendes da Silva
William de Souza Nobre

Comitê mediador

Prof. Me. Adriano Marcelo Litcanov
Prof. Esp. Alex Fernando de Oliveira
Pro. Esp./mestrando Antônio Carlos Muniz Ventura Junior
Prof. Dr. Celso Luiz Franzotti
Prof. Me. Edmilson Antonio Sarni
Prof. Dr. Evaldo Ferezin
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno
Prof. Me. Fernando Alexandre Abrahão
Profa. Me. Fernandina Fernandes de Lima Medeiros
Profa. Pós-Dra. Helenita R. da Silva Tamashiro
Prof. Me. Leandro Momente Almada
Profa. Pós-Dra. Maria Aparecida Bovério
Profa. Me. Mariela Zebian Bassetti Ferreira
Prof. Dr. Mauricio Angeloni
Profa. Me. Mirian Sarni
Prof. Pós-Dr. Omar Maluf
Prof. Dr. Otávio Contart Gamboni
Prof. Dr. Péricles Bosquetti
Profa. Me. Roberta Angela da Silva
Prof. Esp. Rogério Ap. Miranda
Profa. Esp. Silvânia Soares da Silva Santos

Pareceristas

Prof. Esp./mestrando Antônio Carlos Muniz Ventura Junior
Prof. Me. Antonio Mario Donato – Hutchinson Brasil Automotive Ltda
Prof. Me. Daltro Cella – FATEC de Catanduva – SP – Brasil
Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto – FATEC de Catanduva – SP – Brasil
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Prof. Me. Fernando Rodrigues de Amorim – Instituto Federal de São Paulo (IFSP) – Brasil.
Prof. Dr. Fernando Frachone Neves – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Prof. Me. Gilberto Cesar Ortolan Bellini – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Prof. Dr. Guilherme Augusto Malagolli – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Pós-Dra. Helenita Rodrigues da Silva Tamashiro – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Profa. Dra. Isabel Cristina Rodrigues Cestari – FATEC – Jaboticabal – SP – Brasil
Prof. Me. João Paulo Sachetto – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Prof. Me. Leandro Vila Torres – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Profa. Ms. Mara Regina Mellini Jabur – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Prof. Dr. Marcelo Caetano Oliveira Alves – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Profa. Me. Márcia Aparecida Gomes – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Prof. Me. Marcos Alberto Claudio Pandolfi – FATEC de Taquaritinga – SP – Brasil
Profa. Pós-Dra. Maria Aparecida Bovério – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Profa. Me. Mariela Zebian Bassetti Ferreira – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Profa. Me. Marina Claudia Brustello Saran – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Prof. Dr. Mauricio Angeloni – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Profa. Me. Mírian Isabel Junqueira Sarni – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Prof. Dr. Otávio Contart Gamboni – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil

Profa. Me. Patrícia Alves Martins dos Santos - Centro Universitário Estácio e Faculdade de Negócios Metropolitana – Ribeirão Preto – SP - Brasil
Prof. Dr. Péricles Bosquetti – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Prof. Me. Rafael Sayama – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Profa. Me. Regina Helena de Souza Marques – Delegacia da Mulher de Monte Alto – SP
Profa. Dra. Selma de Fátima Grossi – Centro Universitário Moura Lacerda – Ribeirão Preto – SP - Brasil
Profa. Me. Solange Pereira dos Santos Farah – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Profa. Me. Valeria Aparecida Martins Ferreira – FATEC de Sertãozinho – SP – Brasil
Profa. Me.Vanessa Terra Pereira – UNESP – Campus de Rio Claro – SP – Brasil

Sistema *online*

Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto – desenvolvedor
Profa. Pós-Dra. Maria Aparecida Bovério – administradora

Revisora das Normas Técnicas da ABNT
Profa. Pós-Dra. Maria Aparecida Bovério

Capa
Felipe Antonio de Carvalho Sanches

Ficha catalográfica
Débora Damasio da Guia - Analista de Suporte e Gestão (Bibliotecária)

Projeto gráfico, diagramação e editoração
Profa. Pós-Dra. Maria Aparecida Bovério

Fatec de Sertãozinho
Rua Jordão Borghetti, 480
Bairro São João
Sertãozinho – SP – Brasil
CEP 14170-120
www.fatecsertaozinho.edu.br

SUMÁRIO

ÁREA: MECÂNICA E METALURGIA DE TRANSFORMAÇÃO

Subárea: fundição e soldagem

INFLUÊNCIA DA CALIBRAGEM A QUENTE NAS PROPRIEDADES DOS AÇOS USI SAC 350 E ASTM A106 Gr. B..... 13-27
Claudemir Alves da Silva
Edmilson José Santana
Antônio Carlos Muniz Ventura Junior
Maria Aparecida Bovério

COMPARAÇÃO DA TAXA DE DEPOSIÇÃO DO ARAME SÓLIDO ER70S6, 1,2MM, NO PROCESSO GMAW (MAG), COM O ARAME TUBULAR E71T1, 1,2MM, NO PROCESSO FCAW NO AÇO ASTM A 36..... 28-41
Merciane Miranda Vulcão
Marco Aurélio de Carvalho Silva
Edmilson Antonio Sarni
Maria Aparecida Bovério

NORMA A.W. S D1. 1: elaboração e qualificação "passo a passo" de um processo pré-qualificado (WPS)..... 42-62
Laerte Tito Guerreiro
Márcia Aparecida Gomes
Maria Aparecida Bovério

INFLUÊNCIA DA MICROESTRUTURA DE UM AÇO SAE 1095 NA RESISTÊNCIA AO DESGASTE ABRASIVO..... 63-77
Alessandro Fraga Farah
Solange Pereira dos Santos Farah
Vinicius Henrique dos Santos
Anderson Luís de Oliveira
Márcia Aparecida Gomes

COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DOS ENSAIOS DE TRAÇÃO E IMPACTO CHARPY EM METAL DE SOLDA DE JUNTAS DE AÇO ESTRUTURAL TEMPERADO E REVENIDO, SOLDADAS PELO PROCESSO A ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA (GMAW), EM MODO CONVENCIONAL E PULSADO, UTILIZANDO ELETRODO DE ALMA METÁLICA (METAL CORED)..... 78-86
Mírian Isabel Junqueira Sarni
Edmilson Antônio Sarni

Subárea: Meio ambiente e aproveitamento de energia

IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE DESCARTES DE RESÍDUOS DE AMOSTRAS METÁLICAS DO LABORATÓRIO DE METALOGRÁFIA DE INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO – SERTÃOZINHO (SP)..... 87-99
Antônio Carlos Muniz Ventura Junior
Raquel Gomes Meirelles
Márcia Aparecida Gomes

Subárea: Corrosão

RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CHAPAS PINTADAS SUBMETIDAS À PRÉ TRATAMENTO À BASE DE NANOTECNOLOGIA..... 100-115
Maira da Silva Custódio
Paulo Rogério de Souza
Péricles Bosquetti
Márcia Aparecida Gomes
Diogenes Bosquetti

INFLUÊNCIA DO MEIO SALINO NA RESISTÊNCIA MECÂNICA E TENACIDADE DO AÇO INOXIDÁVEL FERRITICO K39MD..... 116-134
Gabriel Zangrande de Andrade
Rosivaldo Pereira das Virgens
Mauricio Angeloni
Péricles Bosquetti

Subárea: Metais e ligas: estrutura, propriedades físicas e mecânicas

ANÁLISE DE FALHA EM DENTE DE ENGRENAGEM..... 135-152
Maurício Angeloni
Sérgio Murilo Correia de Oliveira Junior
Alexandre Ribeiro Camilo

CARACTERIZAÇÃO MECÂNICA E ESTRUTURAL DO AÇO ASTM A131 CLASSE DH36 EM COMPARAÇÃO COM AÇO ASTM A36 UTILIZADO PARA PROJETOS ESTRUTURAIS..... 153-168
Rival Coelho da Silva
Simoni Maria Gheno

Subárea: Mecânica dos fluidos

PROPOSTA DO LABORATÓRIO DE MECÂNICA DOS FLUIDOS..... 169-181
Vinicius Zanini
Paulo Henrique Dos Santos
Simoni Maria Gheno
Solange Pereira Dos Santos

Subárea: Controle de sistemas mecânicos

ESTIMATIVA DA POTÊNCIA DE UM TORNO MECÂNICO E FALHAS OCORRENTES..... 182-193
Timóteo dos Santos
Fernando Alexandre Abrahão
Maria Aparecida Bovério

ÁREA: MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

Subárea: Saúde e segurança

ÁGUA DA CHUVA: análise da qualidade para uso em caldeiras industriais..... 194-209
Ivair Aparecido Lopes
Mauro Francisco da Silva Celes
Gustavo Coser Monteiro Dias
Maria Aparecida Bovério

Subárea: Implementação de sistemas

MICRO E MINIGERAÇÃO ATRAVÉS DO SISTEMA FOTOVOLTÁICO: estudo de caso em uma residência de Jaboticabal/SP..... 210-224
Julio Cesar de Oliveira
Ricardo Alexandre Maria
Marina Claudia Brustello Saran
Maria Aparecida Bovério
Leandro Momente Almada

ÁREA: MERCADOLÓGICA E GESTÃO ESTRATÉGICA DA COMPETITIVIDADE ORGANIZACIONAL

Subárea: Comportamento organizacional e produtividade

SUCESSÃO FAMILIAR X SUCESSÃO PROFISSIONAL: o caso de uma organização do setor agroindustrial..... 225-241
Lesley Carina do Lago Attadia Galli
Cristiane Sonia Arroyo
Rafael Altafin Galli
Glaucia Aparecida Prates
Livia Rodrigues Anhesini

A COMUNICAÇÃO INTERNA ENTRE OS SETORES DE UMA FACULDADE PÚBLICA..... 242-254
Pedro Henrique Junqueira Sarni
Edmilson Antônio Sarni
Mírian Isabel Junqueira Sarni

FRANQUIAS: um estudo de caso do Burger King..... 255-271
Arthur Garcia Silveira
Lesley Carina do Lago Attadia Galli
André Cavalcante da Silva Batalhão

DIRETOR DE ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL: GESTOR OU ADMINISTRADOR?..... 272-283
Silvania Soares da Silva Santos
Alex Fernando de Oliveira

Subárea: Competitividade e vantagem competitiva

ESTRATÉGIAS GENÉRICAS DO VAREJO DE ALIMENTOS: uma perspectiva da qualidade percebida do consumidor em relação aos supermercados e suas marcas próprias..... 284-300
Matheus Ferreira Sousa Degrande
Helenita Rodrigues da Silva Tamashiro
Edgard Monforte Merlo
Juliana Clemente Pocai

COMPORTAMENTO DE CONSUMO: A INFORMAÇÃO DOS PRODUTOS COMO RESPOSTA À LEALDADE DOS CONSUMIDORES SUSTENTÁVEIS..... 301-315
Claudia Rosa Acevedo
Bruno Alves Catão
Bruno Chiamura

RELAÇÃO DO TRIPÉ MACROECONÔMICO E A NOVA MATRIZ SOBRE A FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO NO PERÍODO DE 1999 A 2014..... 316-326
Luis Miguel dos Santos Cerukovic
Cláudio Pereira Bidurin

Subárea: Estudos Organizacionais: interações sociais e diversidade

MOTIVAÇÃO, VALORES E SENTIMENTOS POR TRÁS DA RESISTÊNCIA AO CONSUMO E VEGANISMO..... 327-342
Claudia Rosa Acevedo
Isabela Campos
Bruno Alves Catão

Subárea: Responsabilidade socioambiental e sustentabilidade

INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE, DEFINIDOS NO PADRÃO DE PRODUÇÃO BONSUCRO DE USINAS SUCROENERGÉTICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO VISANDO O MERCADO EUROPEU..... 343-360
André Luís Assumpção
Glaucia Aparecida Prates
Lesley Carina do Lago Attadia Galli
Helenita Rodrigues da Silva Tamashiro

Subárea: Finanças corporativas

AS CONTRIBUIÇÕES DO PLANEJAMENTO E DA GESTÃO FINANCEIRA PARA A OTIMIZAÇÃO DOS NEGÓCIOS DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPEs)..... 361-375
Diego José Casagrande

INVESTIGAÇÕES SOBRE FUNÇÕES LUCRO DE 3º GRAU GENÉRICA: PONTOS DE EQUILÍBRIO E DE LUCROS MÁXIMO E MÍNIMO.....376-389
Diógenes Bosquetti
Péricles Bosquetti

Maurício Angeloni
Omar Maluf
Roberta Ângela da Silva

Subárea: Gestão de Marketing

COMPETITIVIDADE DE MARKETING EM PME EM PIRACICABA, SÃO PAULO – BRASIL..... 390-401
Emigdio Larios
Antonio Carlos Giuliani

ÁREA: PRODUÇÃO

Subárea: Gestão de operações industriais: qualidade e produtividade

UMA ANÁLISE DE FATORES NA IMPLEMENTAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DE GESTÃO DA QUALIDADE DA SÉRIE DE NORMAS ISO 9000 EM UMA ORGANIZAÇÃO AGROINDUSTRIAL.....402-416
André Luiz Corrêa
Glaucia Aparecida Prates
Lesley Carina do Lago Attadia Galli
Antonio Francisco Savi

EDITORIAL

É com grata satisfação que apresento, representando os Comitês Organizador e Científico, o volume 01, número 01, do periódico do I Simpósio de Tecnologia (SITEFA) da Faculdade de Tecnologia (FATEC) de Sertãozinho – São Paulo – Brasil.

O I SITEFA teve o objetivo de integrar alunos, docentes, empresas e acadêmicos para disseminação do conhecimento de cinco áreas afins de tecnologias em: Mecânica e Metalurgia de Transformação, Manutenção Industrial, Mercadológica e Gestão Estratégica da Competitividade Organizacional, Mecatrônica Industrial e Produção.

A área de Mecânica e Metalurgia de Transformação foi prestigiada com a contribuição 12 artigos; a área de Manutenção Industrial com 02 artigos; a área de Mercadológica e Gestão Estratégica da Competitividade Organizacional também foi contemplada com 12 artigos e a área de Produção teve a contribuição de 1 artigo, totalizando 27 artigos aprovados para publicação.

Os artigos abordam importantes questões das áreas e subáreas afins, confirmando uma diversidade de cenários e de perspectivas de investigação, explorados e apresentados nas pesquisas realizadas pela comunidade da FATEC/Stz, bem como nos trabalhos dos estudantes e pesquisadores das instituições externas, que nos dignificaram com suas participações no evento.

Desejamos-lhe uma ótima leitura, no anseio de que os artigos proporcionem oportunidades de reflexão e de novas investigações.

Cordialmente,

Profa. Pós-Dra. Maria Aparecida Bovério

Editora responsável

