

VI SITEFA

Simpósio de Tecnologia da Fatec Sertãozinho

2023

Fatec Sertãozinho Dep. Waldyr Alceu Trigo

CPS Centro Paula Souza

SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO

Simpósio de Tecnologia Fatec de Sertãozinho (SITEFA)
Anais do VI SITEFA

Anais do VI Simpósio de Tecnologia (SITEFA) da Faculdade de Tecnologia (Fatec) Deputado Waldyr Alceu Trigo, de Sertãozinho – São Paulo – Brasil, realizado nos dias 08, 09 e 10 de novembro de 2023.

Editora responsável: Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério.

Volume 6 – Número 1 – 2023
ISSN *on-line*: 2675 7540
DOI: 10.33635/sitefa.v6i1

SERTÃOZINHO – S.P.

2023

VI Simpósio de Tecnologia da Fatec de Sertãozinho (SITEFA)
2023 – Faculdade de Tecnologia (FATEC) de Sertãozinho – SP – Brasil
ISSN *on-line*: 2675 7540
DOI: 10.33635/sitefa.v6i1

Editora responsável

Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério

Mestra de cerimônia

Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno

Comitê Organizador

Prof. Me. Antonio Carlos Muniz Ventura Junior
Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno
Prof. Dr. Guilherme dos Santos Vacchi
Profa. Dra. Helenita Rodrigues da Silva Tamashiro
Prof. Dr. Luiz Rodrigo Bonette
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério
Profa. Me. Marina Claudia Brustello Saran
Prof. Dr. Maurício Angeloni
Profa. Dra. Michelle Aranda Facchin
Prof. Dr. Otávio Contart Gamboni
Profa. Esp. Raquel Gomes Meirelles

Comitê Científico

Prof. Me. Antonio Carlos Muniz Ventura Junior
Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno
Prof. Dr. Guilherme dos Santos Vacchi
Profa. Dra. Helenita Rodrigues da Silva Tamashiro
Prof. Dr. Luiz Rodrigo Bonette
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério
Profa. Me. Marina Claudia Brustello Saran
Prof. Dr. Maurício Angeloni
Profa. Dra. Michelle Aranda Facchin
Prof. Dr. Otávio Contart Gamboni
Profa. Esp. Raquel Gomes Meirelles

Comitês de apoio e executor – docentes

Prof. Me. Adriano Marcelo Litcanov
Prof. Dr. Avelino Palma Pimenta Júnior
Profa. Me. Brianda Rangel Franscisco
Prof. Me. Clésio Aparecido Marinho
Prof. Me. Clóvis Santa Fé Júnior

Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto
Prof. Me. Edmar Lucas Leone
Prof. Esp. Felipe de Pádua
Profa. Dra. Flavia Vancim Frachone Massa
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno
Prof. Dra. Gabriela Souza Assis Ferreira
Profa. Dra. Helenita Rodrigues da Silva Tamashiro
Prof. Dr. João Acácio Busquini
Prof. Me. Leandro Momente Almada
Prof. Me. Luciano Bergamo
Prof. Me. Luis Carlos Geron
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério
Prof. Me. Mariela Zebian Bassetti Ferreira
Profa. Me. Marina Claudia Brustello Saran
Profa. Dra. Michelle Aranda Facchin
Prof. Me. Mírian Isabel Junqueira Sarni
Profa. Me. Mônica C. Servidoni
Prof. Dr. Maurício Angeloni
Prof. Esp. Murilo Leonel Mazeo
Prof. Dr. Odair Silva Soares
Prof. Dr. Paulo Henrique Martins
Profa. Esp. Raquel Meirelles
Prof. Esp. Rogério Ap. Miranda
Profa. Me. Silvânia Soares da Silva Santos
Prof. Esp. Wagner da Silva Ribeiro

Comitês de apoio e executor – alunos

Ana Carolina da Silva Ramos
Bruna Aparecida Freire
Carla Roberta Barbosa Garoni
Élora Matos Menezes
Flávia Ramos
Joicielle Claudio dos Santos
Ludmila Bisson
Marcus Vinícius da Silva
Mayara Oliveira Alves
Paola Cardoso
Rosiele Govêa de Souza Rodrigues
Talita Caroline Luz

Comitê moderador das palestras e mesa redonda

Prof. Me. Antonio Carlos Muniz Ventura Junior
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno
Gislaine Spagnollo - jornalista
Prof. Me. Gustavo Coser Monteiro Dias
Prof. Dr. Fernando Frachone Neves
Prof. Luiz Rodrigo Bonette
Prof. Dr. Maurício Angeloni

Profa. Dra. Michelle Aranda Facchin
Rosana Amadeu Silva - empresária

Comitê mediador das apresentações dos artigos

Prof. Me. João Paulo Sachetto
Profa. Me. Roberta Angela da Silva
Prof. Esp. Rogério Ap. Miranda

Cerimonial de abertura

Prof. Dr. Maurício Angeloni
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno

Cerimonial de encerramento

Prof. Dr. Fernando Frachone Neves
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno

Pareceristas (internos e externos) – avaliadores dos artigos

Prof. Dr. Alessandro Márcio Hakme da Silva
Prof. Me. Antonio Carlos Muniz Ventura Junior
Profa. Me. Cassia Regina Bianchini Teixeira
Prof. Me. Clesio Aparecido Marinho
Prof. Me. Daniel Rodrigues de Sousa
Eng. Esp. Dejaime Pereira da Silva
Prof. Me. Edmilson Antonio Sarni
Prof. Dr. Evaldo Ferezin
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno
Prof. Me. Geferson Luis Girdzyauskas
Prof. Dr. Gilberto Aparecido Rodrigues
Prof. Dr. Guilherme Santos Vacchi
Prof. Dr. Gustavo Dias
Profa. Dra. Isabel Cristina Rodrigues Cestari
Prof. Me. João Paulo Sachetto
Prof. Me. Leandro Gonçalves Martins
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério
Profa. Me. Marina Claudia Brustello Saran
Profa. Me. Mirian Isabel Junqueira Sarni
Prof. Esp. Murilo Leonel Mazeo
Prof. Dr. Otávio Contart Gamboni
Prof. Me. Renato Marcio Santos
Profa. Me. Roberta Angela da Silva
Profa. Dra. Rosamel Melita Muñoz Riofano
Profa. Dra. Sanete Irani de Andrade
Profa. Me. Silvânia Soares da Silva Santos
Profa. Dra. Simoni Maria Gheno
Prof. Esp. Wagner da Silva Ribeiro

Sistema *on-line OJS* de submissão e tramitação dos artigos

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

Site

Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto – desenvolvedor

Revisora geral e das Normas Técnicas da ABNT

Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério

Revisores do título em inglês e abstract

Prof. Dr. Guilherme dos Santos Vacchi
Profa. Esp. Fabiana Theodoro de Souza Bueno
Prof. Me. Mariela Zebian Bassetti Ferreira
Profa. Dra. Michelle Aranda Facchin

Capa, folha de rosto e sumário

Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério
Profa. Me. Marina Claudia Brustello Saran

Projeto gráfico, diagramação e editoração

Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto
Profa. Dra. Maria Aparecida Bovério

Desenvolvimento de artes

Profa. Me. Marina Claudia Brustello Saran
Profa. Esp. Raquel Gomes Meirelles

Programação – palestras, minicursos, mesa redonda e eventos culturais

Disponível em: https://sitefa.fatecsertaozinho.edu.br/sitefa/programacao6sitefa
Responsável: Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto

Inscrições

https://www.even3.com.br/6sitefa/
Responsável: Prof. Esp. Eder Carlos Salazar Sotto

I61 Simpósio de Tecnologia (SITEFA) / Faculdade de Tecnologia de Sertãozinho -- v.6, n.1 (2023). Sertãozinho: Faculdade de Tecnologia, 2023.

Anual.

ISSN *on-line:* 2675 7540.

1. Tecnologia – pesquisa. 2. Tecnologia – ciência. 3. Ensino. I. Faculdade de Tecnologia de Sertãozinho.

Fatec de Sertãozinho
Rua Jordão Borghetti, 480
Bairro São João
Sertãozinho – SP – Brasil
CEP 14170-120
www.fatecsertaozinho.edu.br
https://sitefa.fatecsertaozinho.edu.br/index.php/sitefa

EDITORIAL

Maria Aparecida Bovério[I]

Estimados leitores,

O tema escolhido para o VI Sitefa foi "O compromisso da ciência e da tecnologia como estratégia de desenvolvimento para a sociedade" foi considerado importantíssimo, pois os avanços da ciência e os tecnológicos se fazem presentes em todas as áreas e, por isso, toda a sociedade precisa ser beneficiária desse avanço. Nesse contexto, as comunidades acadêmicas, empresariais e as governamentais precisam se comprometer, no âmbito de suas respectivas responsabilidades, com estratégias para o desenvolvimento de uma sociedade que carece desse compromisso com desenvolvimento da humanidade.

Todos nós, organizadores desse evento, resguardadas as limitações que se fazem presentes, nos comprometemos com estratégias, por meio de uma parcela desse desenvolvimento para a sociedade, sendo que o próprio simpósio faz parte desse contexto. Acreditamos que desempenhamos o nosso compromisso enquanto membros dessa comunidade acadêmica, pois proporcionamos condições necessárias para o compartilhamento de pesquisas, de vivências e de conhecimentos multidisciplinares.

Tivemos, ao longo dos 03 dias, 08 palestras, 04 minicursos, 01 mesa redonda, 02 apresentações musicais e exposição de artesanatos oriunda do empreendedorismo feminino proporcionado no âmbito dessa instituição e obras dos alunos do curso de artes plásticas do instituto Savegnago. Além disso, tivemos a submissão de 34 artigos e, desses, 20 foram aprovados para publicação nos anais do Sitefa.

Tudo isso faz parte de uma longa jornada de organização, muito tempo, dedicação e empenho de profissionais. Mas, valeu apena, foi uma das nossas estratégias de compromisso com o desenvolvimento da nossa comunidade acadêmica, especialmente com nossos alunos.

Chegamos ao final de mais uma edição. A conclusão do simpósio remete às lembranças das mais diversas, dentre elas, a mais importante é a sensação e emoção do dever cumprido. Apenas para relembrar, dedicamos o evento do ano passado a todas as famílias que perderam seus entes queridos no período difícil da pandemia, bem como a todos os pesquisadores e cientistas que se dedicaram a descoberta das vacinas que amenizaram o sofrimento e nos deram esperança de dias melhores. Foi o compromisso deles com a sociedade.

Esse ano, dedicamos esse evento a todos que caminham em direção ao compromisso do desenvolvimento de uma sociedade, com o comprometimento de proporcionar o conhecimento oriundo da ciência e da tecnologia, para todas as camadas sociais, com a humanidade de que precisamos. Igualmente, dedicamos aos alunos de todas as idades e instituições que se comprometem em ser pessoas de bem, seres humanos melhores, que se comprometem com os estudos para serem bons profissionais e, ainda, que valorizam a dedicação dos docentes e dos funcionários envolvidos com a sua formação. Dedicamos, sobretudo, aos nossos alunos da Fatec Sertãozinho, especialmente, aos que estiveram presentes no Sitefa, em razão do respeito que têm com toda nossa equipe, dado o elo de carinho e humanidade que nos incentiva a cada dia. E, para representá-los, dedicamos esse evento à memória do nosso recém-formado, Rafael Santos Correa, Tecnólogo do Curso Superior de Manutenção Industrial, que partiu tão precocemente no último dia 7 de novembro de 2023. Ele expressa tão bem a definição da busca pelo conhecimento, pois não mediu esforços para se formar. Rafael era conhecido por sua gentileza e dedicação aos estudos, com uma simpatia ímpar era querido por todos. Sua ausência

[I] Profa. Dra. da Faculdade de Tecnologia de Sertãozinho (Fatec-Stz); Editora responsável pelos anais do VI Simpósio de Tecnologia (SITEFA). E-mail: maria.boverio@fatec.sp.gov.br. ORCID: http://orcid.org/0000-0003-0259-4909. Currículo lattes: http://lattes.cnpq.br/0632504037671798

já é sentida por toda nossa comunidade acadêmica. Lamentamos muito a sua perda e, como um gesto de humanidade, dedicamos esse evento a ele. Receba, de onde você estiver, Rafael, nosso eterno carinho e respeito. É possível compreender a linda frase de Rubem Alves "Saudade é a presença de uma ausência" e, você, certamente deixou muitas saudades por aqui.

Somos gratos pela convivência com você, Rafael, e somos gratos pela convivência com todos os nossos alunos e com todos os que estiveram conosco em mais um simpósio.

Afinal, conforme escreveu a compositora Maria de Fátima Guedes, "a gente leva da vida a vida que a gente leva". Façamos valer apena!!! Sejamos comprometidos!!!

É nesse contexto de comprometimento, saudades e gratidão que apresentamos os artigos aprovados nessa edição e desejamos uma boa leitura. Abraços fraternos em todos que estiveram presentes e compartilharam conosco mais um ano do Sitefa.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rubem. **Saudade é a inclinação da alma na direção das coisas amadas que se perderam e continuam presentes como dor**. 2007. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff1311200702.htm. Acesso em: 08 nov. 2023

BOVÉRIO, Maria Aparecida. Editorial. **Anais do VI Simpósio de Tecnologia (SITEFA)**. Sertãozinho. v. 6, n.1, 2023.

GUEDES, Maria de Fátima. **A vida que a gente leva. 2005.** Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=VWLlB8-z3Q4. Acesso em: 08 nov. 2023



Fatec
Sertãozinho
Dep. Waldyr Alceu Trigo

Centro
Paula Souza

GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO