

## *Editorial*

A FTT Journal of Engineering and Business chega a sua 10ª edição, fato que muito nos orgulha. Ao longo destes anos, publicamos 60 artigos científicos, avaliados por cerca de 140 pareceristas, que colaboraram decisivamente para a manutenção da qualidade da publicação. Temos certeza de que contribuímos para divulgar trabalhos de pesquisadores da Faculdade Engenheiro Salvador Arena e de outras instituições de ensino nacionais. E este trabalho continua nesta edição com mais 7 artigos que apresentamos agora aos nossos leitores.

A resistência humana e a busca pelo conhecimento são tema da investigação de Ana Beatriz Marchetto Santos, Vanessa Rodrigues Nascimento e Manoel Garcia Neto. No artigo *Adaptação social e existência humana: uma leitura filosófica de 'Os Croods' e o 'Mito da Caverna'*, publicado na seção de Administração, os autores realizam uma pesquisa bibliográfica considerando o pensamento filosófico para demonstrar como a adaptabilidade social é um competência vital para o crescimento individual e coletivo, permitindo maior integração e o desenvolvimento da consciência crítica no convívio social.

Na seção de Engenharia de Alimentos, Ilana Racowski, Camila Saldanha Santos, Daiane Rodrigues Dantas, Larissa de Melo Marques, Sofia Arantes de Oliveira avaliam e comparam a eficácia de dois métodos de sanitização alternativos — água ozonizada e radiação ultravioleta (UV) — em relação ao método convencional com solução de hipoclorito de sódio, aplicados em folhas de couve-manteiga. Os resultados demonstraram que os tratamentos apresentaram eficácias distintas frente aos diferentes grupos microbianos analisados. Para as bactérias mesófilas totais, os métodos com água ozonizada e luz UV mostraram maior efetividade, promovendo reduções próximas a 2 ciclos logarítmicos na carga microbiana. Em contraste, no caso de bolores e leveduras, apenas o tratamento com água ozonizada apresentou resultado significativo, com redução de aproximadamente 1,2 ciclos logarítmicos.

Marco Antonio Conti Carlotti Filho, Fernanda Silvestri Pires, Maria Luíza Pequeno Cláudio, Mariana Pinheiro da Silva, Tamires Feitosa de Abreu Silva avaliam o rendimento e a textura de géis preparados com pectina extraída de partes da laranja pera (*Citrus sinensis* L.): albedo, casca e bagaço. O bagaço destacou-se como fonte promissora, com rendimento superior ao albedo (cerca de duas vezes superior) e ligeiras diferenças nos atributos de textura e sabor.

Abrindo a seção de Engenharia de Computação, o artigo *CartNinja: solução integrada entre IoT, serverless e computação em nuvem para auxiliar na redução do desperdício residencial*, de Caio Ruiz, Fernando Zanardi Lopes, Thales Feliciano Baracho, Victor Assagra e Gabriel Lara Baptista, apresenta uma solução que faz uso da tecnologia IoT, serverless e computação em nuvem, juntamente com um aplicativo móvel e um hardware dedicado com Raspberry Pi 3B+, para criar um ambiente facilitado de gerenciamento de lista de compras com objetivo de reduzir o desperdício de alimentos.

Fábio Henrique Cabrini, Caio Rodrigues Fernandes Santos, Carlos Eduardo Vieira Santos, Guilherme Dias Lima Turtera, Nathan Vilela de Souza, Investigam estratégias para reduzir o tempo de resposta na arquitetura de comunicação de uma prova de conceito de gêmeos digitais, desenvolvida para sincronizar um braço robótico com sua versão virtual. Foram implementadas duas modificações: a reformulação do fluxo de comunicação entre os gêmeos, reduzindo atrasos na transmissão, e a realocação do servidor da nuvem para a borda da rede. Os resultados indicaram que a arquitetura baseada em borda proporciona tempos de resposta significativamente mais rápidos, demonstrando o impacto positivo da localização do servidor na eficiência do sistema.

Na seção de Engenharia de Controle e Automação, Victor Inácio de Oliveira, Ricardo Janes, Rogério Issamu Yamamoto, Nilson Yukiohiro Tamashiro, Bruno Luís Soares de Lima e Matheus Santana apresentam um sistema de monitoramento capaz de identificar pessoas com e sem mobilidade reduzida, destacando aquelas que utilizam dispositivos para auxiliar na movimentação como cadeira de rodas e muletas, gerando um mapa de calor que auxilia no entendimento do fluxo de pessoas dentro do campus de uma universidade. Toda a etapa de aprendizado foi executada em ambiente do *google colab* e, posteriormente, o processamento foi realizado por um Raspberry Pi 4 e uma câmera HD. Os resultados demonstraram que o modelo utilizado foi capaz de detectar todas as classes com indicadores satisfatórios de desempenho, gerando mapas de calor e possibilitando o envio de notificações, caso pessoas com mobilidade reduzida necessitassem de auxílio para se locomover no campus.

É sabido que na área da educação a necessidade de adoção de metodologias que atendam ao novo perfil de estudante e que se utilizem de tecnologias emergentes é um desafio que se impõe. Nesse sentido, na seção de Gestão Educacional, Valter João de Souza, Roque Antônio de Moura e Messias Borges da Silva analisam o processo de implementação da metodologia CDIO (Conceive-Design-Implement-Operate). Por meio de um estudo de caso, os autores identificam os fatores críticos de sucesso para a implementação dessa metodologia no que se refere a instituições, docentes e alunos.