



Dossiê Temático: Mecatrônica

A Engenharia Mecatrônica caracteriza-se por sua natureza multidisciplinar, integrando áreas como mecânica, eletrônica, computação e sistemas de controle para o desenvolvimento de soluções tecnológicas inteligentes. Essa integração permite que os futuros engenheiros atuem de forma estratégica na concepção e implementação de sistemas automatizados, dispositivos inteligentes e processos industriais mais eficientes. Nesse sentido, os trabalhos apresentados nesta edição refletem o esforço coletivo de estudantes e professores em transformar conhecimento acadêmico em soluções aplicáveis, contribuindo para o avanço tecnológico e para o fortalecimento da competitividade industrial.

Os artigos reunidos nesta edição evidenciam o protagonismo discente e demonstram a capacidade dos acadêmicos em enfrentar desafios reais por meio da investigação científica e do desenvolvimento de soluções inovadoras. Ao longo da formação em Engenharia Mecatrônica, busca-se estimular o pensamento crítico, a autonomia intelectual e a capacidade de análise sistêmica, competências fundamentais para a atuação em um cenário tecnológico em constante transformação. A produção científica apresentada neste volume representa o resultado concreto dessa formação orientada à prática, à experimentação e à inovação.

Destaca-se, de maneira especial, o papel dos orientadores, cuja dedicação e experiência científica contribuem significativamente para o amadurecimento acadêmico dos estudantes. A orientação qualificada promove o rigor metodológico e fortalece a cultura da pesquisa aplicada e, incentiva a construção de conhecimento estruturado e alinhado às necessidades contemporâneas da indústria. Essa interação entre docentes e discentes constitui um dos pilares essenciais para o desenvolvimento de soluções tecnológicas consistentes e sustentáveis.

Outro aspecto relevante evidenciado nesta edição especial é a forte aproximação entre o ambiente acadêmico e o setor produtivo. Muitos dos projetos aqui apresentados foram concebidos a partir de demandas reais identificadas em contextos industriais e, reforça o compromisso da Engenharia Mecatrônica com a resolução de problemas concretos e com o desenvolvimento de tecnologias capazes



de gerar impacto positivo nos processos produtivos. Essa integração a formação profissional e amplia as possibilidades de inovação tecnológica aplicada.

Ao incentivar a produção científica discente e valorizar a pesquisa aplicada, esta edição especial da Revista Vincci reafirma o compromisso da UNISATC com a excelência acadêmica e com a consolidação de uma formação pautada na integração entre teoria e prática. Essa iniciativa fortalece a cultura da investigação científica e estimula o desenvolvimento de soluções tecnológicas alinhadas às demandas contemporâneas da indústria. Ao mesmo tempo, evidencia o papel da instituição como promotora da inovação e do desenvolvimento tecnológico regional e nacional. Dessa forma, contribui diretamente para a formação de engenheiros capazes de transformar ideias em soluções concretas, sustentáveis e de alto impacto para a sociedade.

Uma excelente leitura!

João Mota Neto

Coordenador de Engenharia Mecatrônica

joão.neto@satc.edu.br