

PLATAFORMA PARA COMPUTAÇÃO FÍSICA DE BAIXO CUSTO

Anderson Rocha¹

Resumo

Diante de diversas opções e tecnologias existente atualmente para o ensino de computação e mecatrônica, a opção de utilizar apenas uma plataforma, explorar seu potencial e aprimorar alguns conceitos, foi a opção considerada. Foi sugerida a introdução de plataformas de programação baixo custo dentro do curso de mecatrônica, além de vincular este uso às disciplinas “Introdução aos Algoritmos e Programação” e “Algoritmos e Programação”. Os projetos desenvolvidos tiveram caráter de protótipos para exemplificarem alguns tipos de aplicações e tecnologias existentes no mercado, bem como sugerir algumas inovações na solução de problemas do cotidiano. Alguns deles ainda tinham como objetivo serem utilizados em, residências, indústrias, campeonatos estaduais de robótica, feiras e mostras científicas internas e externas, etc, exercendo um papel de destaque dentre outros projetos apresentados pelo colégio. Cada protótipo foi construído pelos próprios alunos, envolvendo práticas em mecânica, eletrônica e programação, bem como toda a documentação dos processos e tarefas envolvidas. Ao final, foram apresentados, além dos protótipos, banner e um resumo expandido do projeto, contendo todas as informações técnicas solicitadas. A plataforma de programação utilizada têm se demonstrado suficientemente profissional para o desenvolvimento de nossas atividades educacionais, além disso, dadas as crescentes evoluções, há um caminho longo a seguir, já que lidamos com pessoas e um conhecimento em expansão, um mundo que não para, uma demanda que se exprime na inovação e revitalização do conhecimento. Mesmo aplicada nos últimos anos do curso técnico de mecatrônica, o emprego da tecnologia apresentou-se muito eficaz, sendo uma fonte valiosa de conhecimentos e expectativas, independente do interesse específico dos alunos por determinadas áreas ou pelo nível de aprendizado e assimilação em que se encontravam. Os frutos foram projetos diversificados e de interesse bem expressivo para todo o corpo acadêmico e desenvolvedores das plataformas.

¹ UNICAMP - Colégio Técnico de Campinas
E-mail: anderson@cotuca.unicamp.br

Tema: UNICAMP 50 anos: Memórias, Experiências e Trajetórias Profissionais.

EIXO 2 – Desenvolvimento de Ensino, Pesquisa e Extensão

Palavras-chave Computação física. Mecatrônica. Projetos.