

ROBÓTICA EDUCACIONAL ACESSÍVEL E DE BAIXO CUSTO: UM RELATO DO PROJETO CONECTAKIT

XXVIII Encontro de Extensão

Daniela de Moraes Silva, Jose Rogerio Santana

A robótica possui uma história milenar, durante a Antiguidade e a Idade Média dispositivos automáticos já eram construídos para auxiliar em tarefas relacionadas a agricultura, a música, a segurança etc. Porém, a robótica como a conhecemos hoje, possui suas raízes na Revolução Industrial, pois o novo modelo de produção resultante desse período trouxe junto de si novas necessidades. É na década de 1960 que ocorre o primeiro uso de um robô na indústria, no ramo automotivo, logo o mesmo viria a ocorrer nos mais variados setores industriais. Hoje, a robótica aliada às tecnologias digitais está presente nas mais diversas esferas da sociedade, tornando-se indispensável para a manutenção e o funcionamento da mesma. Hoje, as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) permitem que o indivíduo, de forma autônoma, seja o construtor de seu próprio conhecimento. Para isso é necessário, no entanto, que esse indivíduo seja capaz de utilizar tais tecnologias de maneira crítica e consciente, para assim poder acessar todo seu potencial. É para atender a essa necessidade que surge a robótica educacional, que busca auxiliar o estudante a construir essa autonomia e habilidade de construção do próprio conhecimento de forma prática e contextualizada. O objetivo deste trabalho é apresentar o projeto ConectaKit, que surge no curso de Pedagogia da UFC, com o propósito de desenvolver um kit de robótica educacional que seja acessível nos quesitos financeiros e de usabilidade, permitindo assim que professores com pouca ou nenhuma experiência na área possam aprender a usá-lo e incorporá-los em suas práticas educacionais. Através da experimentação e da observação do seu uso por professores e estudantes o kit foi desenvolvido e modificado ao longo tempo. Resultados positivos na aquisição de conhecimentos relacionados a programação e física, por exemplo, foram encontrados. Com os dados obtidos até agora, novas modificações e aprimoramentos do kit já estão em andamento.

Palavras-chave: Educação. Robótica educacional. Robótica. Tecnologias digitais.