

Programa Institucional de Bolsas  
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25  
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq  
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T1288

### **CONSTRUÇÃO DE ROBÔS POR MEIO DE KITS ROBÓTICOS EDUCACIONAIS**

Gustavo Scholl Ventura da Silva (Bolsista PICJr/CNPq), Bianca Aparecida dos Santos Oliveira, Camila Aparecida Molina e Prof. Dr. Marco Antonio Garcia de Carvalho (Orientador), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

A Robótica é uma área destinada ao estudo, uso e programação de robôs. Uma parte importante da robótica é a que se destina à promoção de experiências de aprendizagem e desenvolvimento de inteligência múltipla por meio do uso de diferentes disciplinas, tais como física, matemática e informática. Este campo é denominado de robótica educacional ou robótica pedagógica. Neste trabalho, utiliza-se a robótica pedagógica para instigar os alunos no que diz respeito à exploração e investigação de soluções para a resolução de problemas. Os problemas abordados são de diferentes naturezas e incluem robôs seguidores de trilhas e repetidores de tarefas, por exemplo. Como ferramenta de trabalho, o kit LEGO Mindstorms é explorado em toda a sua potencialidade, com a atuação de sensores de várias características e o desenvolvimento de programas computacionais no ambiente gráfico de programação NXT-G. Espera-se, em especial, que as atividades desenvolvidas neste projeto possam motivar os alunos para atuarem na área de informática e programação. O projeto é desenvolvido no Laboratório de Computação Visual (IMAGELab) da Faculdade de Tecnologia da UNICAMP.

Robótica educacional - Lego - Informática