

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica

24 a 26 outubro de 2012

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq

Pró-Reitoria de Graduação - SAE/ Unicamp



T1416

FERRAMENTAS DE SOFTWARES PARA PROGRAMAÇÃO DE DISPOSITIVOS ROBÓTICOS

Paulo Henrique Vilas Boas (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. João Vilhete Viegas D'Abreu (Orientador), Núcleo Interdisciplinar de Informática Aplicada à Educação - NIED, UNICAMP

O desenvolvimento de ferramentas de Hardware e Software nas Áreas de Robótica Pedagógica é uma das linhas de pesquisa do NIED que tem produzido, ao longo desses anos, resultados expressivos em termos de implementação de ferramentas para o ensino. O objetivo do projeto se destina fundamentalmente ao aprendizado, implementação e uso de novas ferramentas de software e hardware das áreas de eletrônica e computação que possibilitam a concepção, implementação e construção de dispositivos robóticos. Nesse contexto, este trabalho pretende apresentar os softwares, ArduBlock e Scratch, que possibilitam, dentre outras finalidades, a facilidade na programação de sistemas robóticos por meio de uma linguagem de alto nível, como ocorre na linguagem de programação em Blocos. Do ponto de vista metodológico, a utilização desses softwares consiste no desenvolvimento de procedimentos para automação e controle de robôs. Nesta abordagem, serão apresentados, alguns exemplos de programas desenvolvidos.

Robótica - Programação em blocos - Aprendizagem