



291 - OFICINA DE “ROBÓTICA E EDUCAÇÃO” - Marco Antonio Corbucci Caldeira (Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru), Humberto Ferasoli Filho (Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru), Renê Pegoraro (Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru), Wilson Massashiro Yonezawa (Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru), Silas Franco dos Reis Alves (Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru) - caldeira@fc.unesp.br

Introdução: O uso de novas tecnologias no ensino, principalmente a computacional, tem propiciado ambientes didáticos interessantes e desafiadores. O uso de computadores e o acesso a Internet tem aumentado e já fazem parte da maioria das escolas públicas e particulares do país. Neste crescimento, outras áreas, como a robótica, também vem sendo utilizadas por várias escolas através de disciplinas curriculares específicas de robótica com objeto de apoiar e estimular a verificação de conceitos ensinados por outras disciplinas.

Objetivos: O objetivo principal é demonstrar ambientes exploratórios modulares e incrementais de baixo custo para fins didáticos, já desenvolvidos ou em ainda em fase de pesquisa, como uma ferramenta pedagógica motivadora e desafiadora.

Métodos: A metodologia utilizada é a pesquisa-ação constituída de oficinas com os alunos das escolas, onde são realizadas atividades com os ambientes robóticos com objetivo de apresentar conceitos sobre robótica e coletar informações dos alunos e professores para desenvolvimento e aperfeiçoamento da pesquisa.

Resultados: O projeto envolveu cerca de 300 alunos de escolas municipais. Participaram também alunos dos cursos de Bacharelado em Ciências da Computação e Sistema de Informação no desenvolvimento do projeto e nas oficinas. Além disso, com os resultados obtidos nesta oficina e nas anteriores está sendo desenvolvido um ambiente robótico constituído de robôs móveis, um software de programação de robôs voltado para crianças e adolescentes e um simulador do ambiente para aprendizado no computador.