

## Automação e robótica na escola

Prof. Mario Reis

marior@if.uff.br

### Objetivo

1. Apresentar aos professores da rede pública novas tecnologias para o desenvolvimento cognitivo
2. Desenvolver, junto aos alunos da rede pública, projetos pilotos com kits de robótica

### Metodologia

Serão utilizados kits de robótica e automatização que utilizam placas de controle tipo Arduino, de fácil aprendizagem e ótimos resultados. Vide fotos abaixo.

Estes robôs possuem diversos sensores (infra-vermelho, temperatura, distância, ...), que podem ser automatizados através de programação própria. Em uma primeira etapa (6 meses) os alunos da UFF irão aprender a utilizá-los e preparar os kits que serão utilizados nas escolas da rede pública (sair de labirinto, jogo de futebol e outros etc). Em uma segunda fase (+6 meses), será preparada a abordagem metodológica para os grupos das escolas: professores e alunos. Por fim, em uma fase final, será efetivado o contato com a escola para colocar em prática os objetivos apresentados acima (+6 meses).

### Resultados esperados

Espera-se com este projeto duas monografias de final de curso, uma para cada objetivo acima descrito: uma associada ao contato com os professores das escolas e outra associada ao contato com os alunos das escolas.

### Alunos da UFF de interesse

Alunos da licenciatura em física, faltando 1-1/2 ano ou 2 anos para se formar.

### Início das atividades

Agosto 2018

