

ROBÔ AUTÔNOMO EM ARDUÍNO "PAULINHO"

João Vitor Teodoro dos SANTOS*

Poliana Mastelari MOURA**

Bruno Henrique Gotardo Maschetto MARTINS***

André Freitas Gomes YANES****

Marcos Antônio ESTREMOTE*****

RESUMO

INTRODUÇÃO: O Arduíno é uma placa com vários microcontroladores que permite a criação de pequenos e médios projetos de interação humana, ele possui entradas e saídas analógicas que permitem a ligação com vários tipos de peças e sensores, incluindo o Protoboard. É uma alternativa mais barata para pessoas que não possuem muito dinheiro para comprar placas e sensores para montar robôs melhores. Exige apenas os fios de ligação, uma placa Arduíno e alguns sensores. Com o auxílio do Arduíno, Protoboard, mini motores e uma bateria foi feito um pequeno robô autônomo e inteligente, onde foram usados sensores de som e proximidade o que permitia que ele desviasse de um objeto e apitasse quando fosse efetuar uma manobra. **OBJETIVO:** Originalmente apresentado como um trabalho em sala de aula, este pequeno robô tem como objetivo mostrar a funcionalidade uma placa de Arduíno, como funcionam seus sensores e como é prático, rápido e fácil a criação de projetos autônomos sem precisar gastar muito dinheiro **METODOLOGIA:** Foram feitas reuniões em grupos para saber como o projeto seria montado, foi orçado o valor total e também foi dividido o que cada integrante iria fazer. O projeto contou com a colaboração de todos os membros que estavam super comprometidos. Foi feito também pesquisas na internet de como a placa era usado e como faríamos para alcançar nosso objetivo final. **RESULTADO:** Depois de várias pesquisas com professores e com aulas online o projeto começou a ser montado e aos poucos foi criando vida. Quando concluído foi apresentado com sucesso para os professores, alunos e também para uma feira em outra cidade. **CONCLUSÃO:** O Arduíno é usado em drones e até mesmo brinquedos por seu baixo custo e fácil manuseio e permite que qualquer um, mesmo sem muito conhecimento tecnológico produza coisas incríveis e úteis.

Palavras-chave: Arduíno. Autônomo. Sensores. Robô.

*teodoro-vitor@hotmail.com

**mastelarimoura@hotmail.com

***bruno_gmm@hotmail.com

****andreyanes@hotmail.com

*****estremot@gmail.com