

## Montagem de um carrinho movido a controle de voz

**Autores:** landeyara Louise Funez, João Victor de Oliveira Ramos, Pablo Luís Orlandini Júnior, Weydson Broeto, Casio Kobs Lasch

**Orientador:** Rafael Pazim

Neste trabalho, será construído um carrinho movido a sensor de voz com peças que podem ser encontradas em equipamentos eletrônicos comuns. A execução do projeto foi dividida em 5 etapas, a seguir: a) Pesquisa bibliográfica, visando encontrar um circuito eletrônico de um carrinho movido a voz; b) Leitura e interpretação do circuito eletrônico e seus componentes; c) Busca dos elementos necessários em lojas de produtos eletrônicos ou em equipamentos eletrônicos já aposentados; d) Construção e teste do circuito já montado; e) Instalação do circuito na carcaça de um carrinho. O circuito é dividido em dois, o primeiro é o que contém o sensor de voz e que acende um led ao receber o comando, a luz do led, então, é detectada pelo segundo sistema, dando início ao movimento. Com os dois sistemas montados, juntam-se os sistemas colocando o led de um dos sistemas dentro do sensor do outro sistema, assim finalizando o sistema que irá movimentar o carrinho por controle de voz. Os elementos eletrônicos necessários para a montagem foram resistores, transistores, microfone eletreto, fotoresistor, led, além de fios e uma bateria 9 V. A carcaça do carrinho é feita de forma caseira, podendo ser de papel ou madeira leve. Observou-se que não há mistério para a montagem dos sistemas e do carrinho, pois são sistemas caseiros simples cujas peças são de baixo custo e facilmente encontradas em lojas de produtos eletrônicos.

**Palavras-chave:** Circuito eletrônico comando de voz