

# Projeto: Raaksly

Elaborado por:

- Agatha Simão C. de Sousa
- Agatta Paixão Bernardo
- Kamila de Oliveira Rocha
- Lívia Manuela Souza Paes
- Nayara Roberta da Silva Santos
- Rafaela Manuely Lima da Silva

## Polo 27 - Brandão

### DESCRIÇÃO

Pensando no objetivo de colonizar Marte, foi desenvolvido um projeto inovador, as estudantes criaram um robô capaz de detectar água. O foco principal do projeto foi a construção de um robô equipado para detectar água, considerando a relevância desse recurso como substância essencial para a sobrevivência humana e o desenvolvimento de uma futura colônia marciana.

A iniciativa contou com o uso de diversas tecnologias e ferramentas, como impressão 3D para a criação de componentes estruturais, filamentos, e uma base de programação baseada no microcontrolador Arduino Uno. Para dar funcionalidade ao robô, foram incorporados servo motores, motores DC, jumpers, mini protoboards, baterias, LEDs, sensor de umidade, entre outros. Além disso, o sistema de comunicação do robô foi viabilizado por meio de Bluetooth, permitindo o controle remoto através de um aplicativo em celular.

O resultado foi um robô funcional, capaz de se deslocar e realizar detecções, demonstrando não apenas a criatividade da equipe, mas também o aprendizado prático em eletrônica, programação e prototipagem. Esse projeto reforça o potencial dos jovens em desenvolver soluções tecnológicas para desafios reais e globais.

### ESPECIFICAÇÕES

Tamanho: 50 cm  
Tempo: 1 mês  
Peso aproximado: 2kg

