



# FEBRATEC



**CENTRO DE ENSINO MÉDIO 03 DO GAMA**  
**PROFESSOR ORIENTADOR: RODRIGO DAMACENO**  
**ALUNOS: YASMIM KEWENNY FERREIRA DE LIMA**  
RYAN LIRA DA SILVA  
LUCAS GOMES DE AQUINO CASASOLA

## **Introdução:**

**O Projeto robô explorador é um protótipo em miniatura, baseado em Arduino, que visa mimetizar a atuação dos robôs de resgate e auxílio em catástrofes, como por exemplo o robô que ajudou no incêndio da Catedral de Notre Dame e os que auxiliaram na limpeza da área do desastre em Chernobyl.**

## **Objetivos:**

**Nosso objetivo foi produzir um protótipo funciona, versátil e robusto, capaz de se adaptar bem a várias situações.**

## **Desenvolvimento:**

Começamos as reuniões no contraturno, com kits iniciantes e poucos materiais, com os mesmos fizemos protótipos visando a feira da própria escola (Centro de Ensino Médio 03 do Gama) e a OBR (Olimpíada Brasileira de Robótica), com o tempo fomos adquirindo materiais novos e melhores.

O robô é guiado por um aplicativo de controle (que geralmente usamos no celular) que se comunica com o módulo bluetooth, deste modo será guiado até o local desejado (acidente ou desastre) e por meio de uma câmera instalada no robô receberemos uma transmissão ao vivo do local, para facilitar a visualização terá uma lanterna.

## **Resultados:**

- Inicialmente começamos com protótipos frágeis, depois conseguimos chassis e montamos um protótipo melhor
- Por meio de muitos testes, tentativas e erros, resolução de problemas fomos aperfeiçoando
- Testamos a transmissão ao vivo e obtivemos um bom resultado
- Continuamos aprimorando para obter cada vez mais melhores resultados e eficácia

## **Conclusão:**

Se torna cada dia mais necessário desenvolver projetos como esse, pois passamos por muitos acidentes e desastres, e uma tecnologia assim é muito útil e pode poupar diversas vidas, já temos ótimos exemplos em escala real como o robô Colossus que ajudou no incêndio de Notre Dame, mas o que torna ainda mais viável é a capacidade de adaptação para diferentes casos.

## **Referências**

**Canal Brincando com Ideias na plataforma :YouTube**

**30 projetos com Arduino, 2ª edição, Monk, Simon. Editora Bookman.**

**<https://portal.vidadesilicio.com.br>**