#### SPIKE PRIME LESSONS

By the Creators of EV3Lessons



# INTRODUÇÃO AO SENSOR DE FORÇA

POR SANJAY E ARVIND SESHAN





## **OBJETIVOS**

- Aprender a usar o Sensor de Força
- Aprender a usar o bloco "Espere até que"



# O QUE É O SENSOR DE FORÇA?

- O Sensor de Força tem dois principais modos
  - Sentir toques
  - Mensurar força
- Você pode medir a Força em porcentagem ou em Newtons







#### COMO VOCÊ PROGRAMA COM O SENSOR DE FORÇA

- Os três modos são:
  - Pressionado até um pressionar suave é detectado
  - Pressionado com força Requer pressionar o sensor por volta de 60% para dentro
  - Solto segure o sensor para dentro e depois qualquer liberação será detectada.



#### DESAFIO I: MOVA-SE ATÉ SER PRESSIONADO

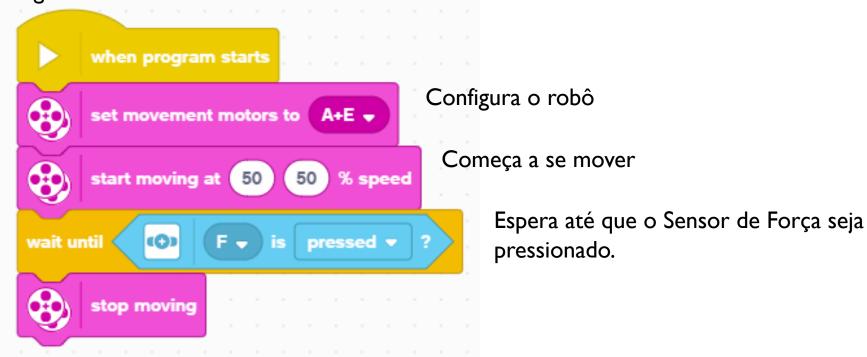
- Programe seu robô para que se mova em linha reta até você pressionar o sensor com a mão.
- Tente usar os modos Pressionado e Pressionado com força
- Você irá usar o bloco Espere até que neste desafio.



- Passos básicos:
  - Defina os **motores de movimento** para o seu robô(A e E para o Droid Bot IV e para a BMA)
  - Defina a % de velocidade para seu robô.
  - Comece a se mover em linha reta.
  - Use o bloco **Espere até que** para detectar quando o Sensor de Força for pressionado.
  - Pare de se mover

## DESAFIO I: SOLUÇÃO

Nas lições anteriores, você aprendeu a configurar o seu robô. O primeiro conjunto de blocos define os motores de movimentação, para mais detalhes veja a lição configurando o seu robô.



#### **CRÉDITOS**

- Essa lição foi criada por Sanjay Seshan e Arvind Seshan para SPIKE Prime Lessons
- Mais lições em <u>www.primelessons.org</u>
- Traduzido para o português por Lucas Colonna



This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International</u> License.