



Introdução ao Brick e e Software

By Sanjay and Arvind Seshan



LIÇÃO DE PROGRAMAÇÃO INICIANTE

OBJETIVO DAS LIÇÕES

1. Aprenda como operar o brick EV3
2. Aprenda sobre os componentes principais do software EV3

OS BOTÕES DO “BRICK”

1 = Voltar

Desfazer

Para a Programção

Turn robot off

2 = Botão Central

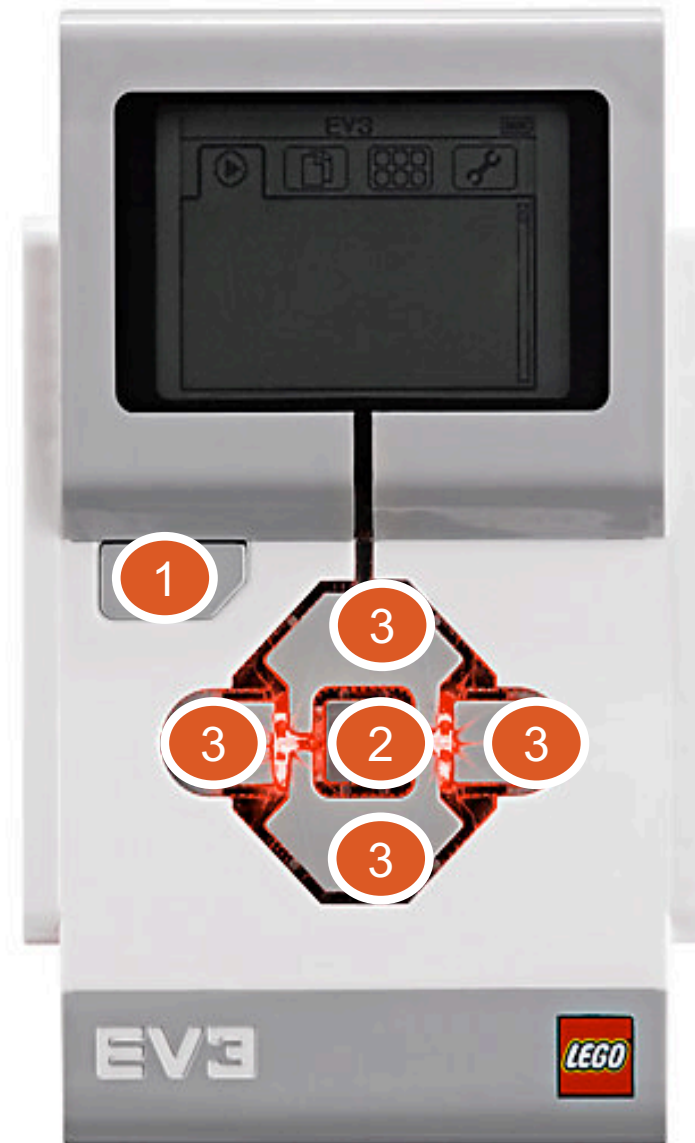
Selecionar opções

executar programação

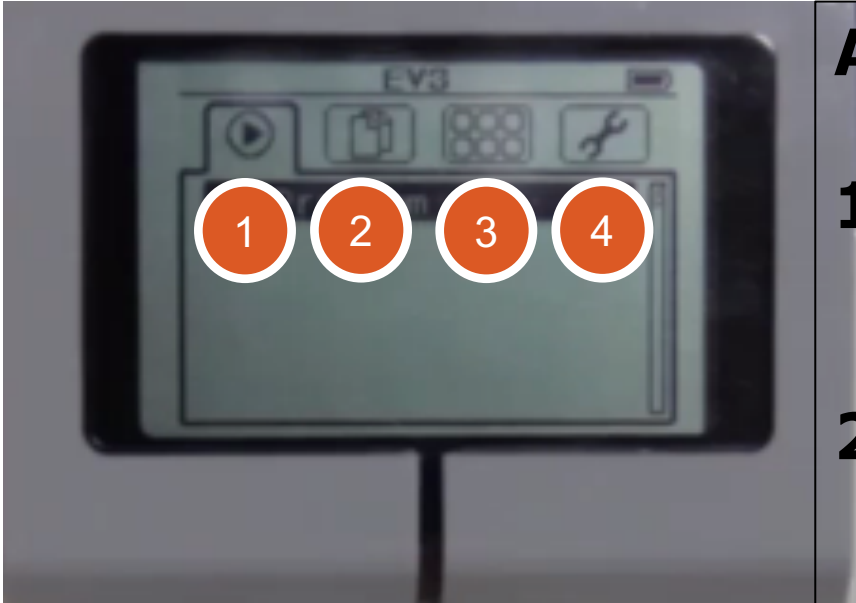
Ligar o ‘brick’

3 = E, D, Cima, Baixo

Menus de navegação



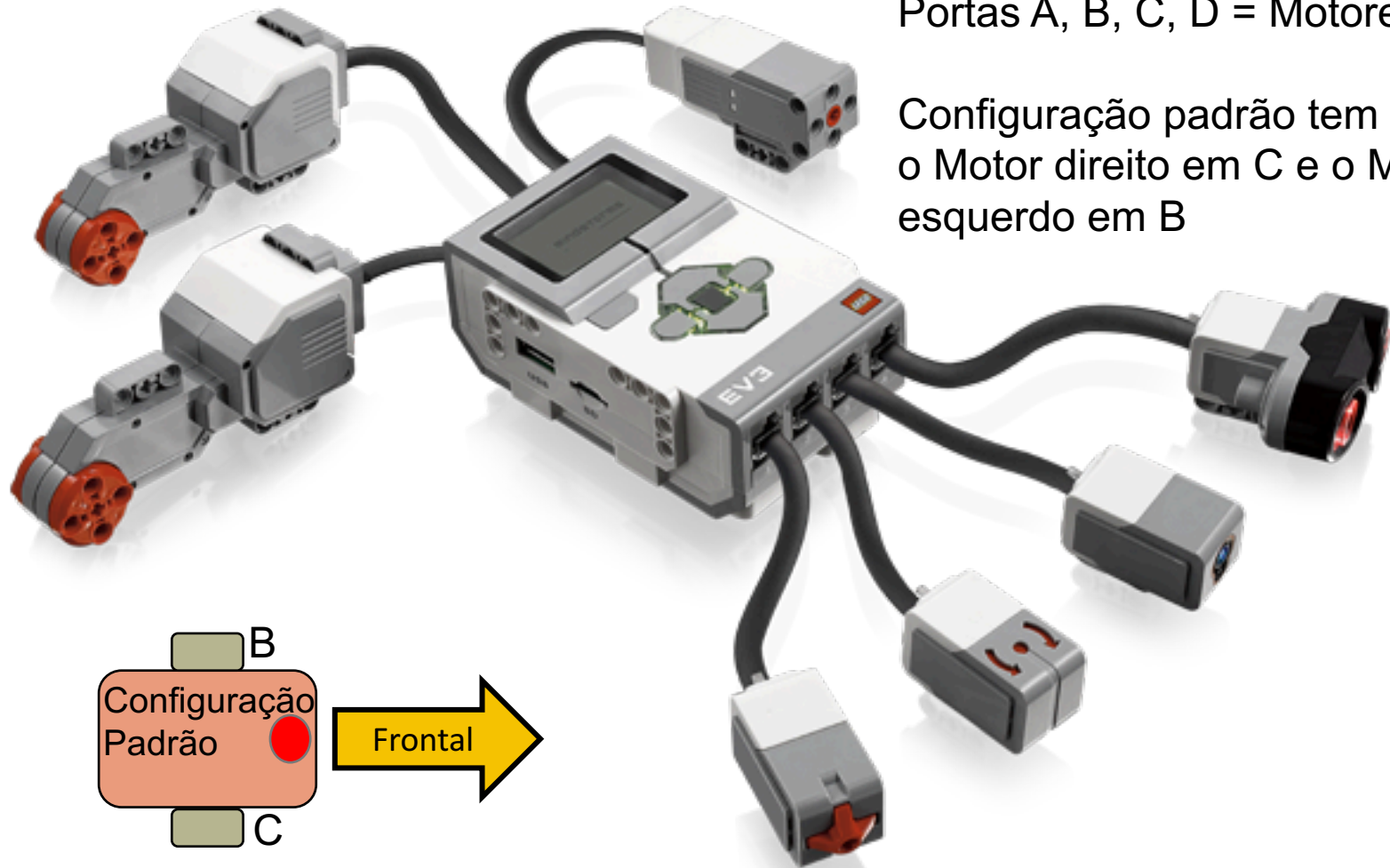
A TELA DO “BRICK”



Abas Recentes

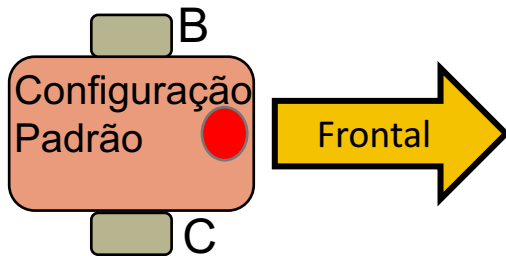
- 1. Executadas recentemente**
Ache as programações que você executou recentemente
- 2. Navegação das Pastas**
Ache todos os programas por pastas
- 3. Aplicativos do “Brick”**
Visualização das portas
- 4. Configurações**
Bluetooth, Wifi, Volume

PORTAS, SENSORES, MOTORES



Portas A, B, C, D = Motores

Configuração padrão tem como o Motor direito em C e o Motor esquerdo em B



Portas 1, 2, 3, 4 = Sensores

EV3 SOFTWARE

LEGO MINDSTORMS Education EV3 Teacher Edition

File Edit Tools Help

LabVIEW

Abrir projetos salvos

Abrir novo projeto

Model Core Set

Quick Start

User Guide

Programming

Programming Overview

Data Logging

Data Transfer Overview

Quick Start

These small videos will help you get started with the LEGO® MINDSTORMS® EV3 technology and software.

EV3 SOFTWARE: COMEÇANDO A PROGRAMAR

Projetos Abertos

Propriedades do projeto

Lista de programações

The screenshot shows the EV3 software interface. At the top, there is a window title bar with 'Project* x' and a '+' button. Below it, there is a toolbar with a wrench icon and a 'Program x' button with a '+' icon. The main workspace is divided into two panels: 'PROJECT PICTURE' and 'PROJECT DESCRIPTION'. The 'PROJECT PICTURE' panel contains a red document icon with a camera symbol. The 'PROJECT DESCRIPTION' panel is empty. To the right of these panels is a large black area with two red icons: a document with a camera and a video camera. Below the workspace, there is a 'Daisy-Chain Mode' checkbox. At the bottom, there is a 'Programs' tab with a table listing programs. The table has columns for 'Type', 'Name', 'Show', and 'Teacher Only'. The first row is highlighted in blue and contains 'Program.ev3p', a checked 'Show' box, and an unchecked 'Teacher Only' box. Below the table are buttons for 'Copy', 'Paste', 'Delete', 'Import', and 'Export'.

Criar um Novo Projeto

Programações Abertas

Nova programação

Type	Name	Show	Teacher Only
Program	Program.ev3p	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PROJETOS VS. PROGRAMAÇÕES

- Você irá começar criando um projeto que tem a extensão .ev3. Você muda o nome de um projeto utilizando a ferramenta salvar como, localizada no menu.
- Você irá fazer várias PROGRAMAÇÕES como parte de cada arquivo de um PROJETO. Você pode mudar o nome de um projeto dando um clique duplo na aba da programação e digitando um novo nome.
- Obs: Se houver um “*” próximo do nome do projeto, você alterou seu projeto e ainda não salvou.
- Se houve um “x” próximo aos nomes do Projeto ou da Programação será para fechar a programação ou projeto ao ser clicado.

Aqui estão algumas extensões comuns:

- Programs (.ev3p)
- Images (.rgf)
- Sounds (.rsf)
- Text (.rtf)
- Projects (.ev3) – o único tipo de arquivo que abre no software EV3
- Import file (.ev3s) – podem ser importados como projeto EV3

EV3 SOFTWARE: PROGRAMMING SCREEN

Project* x + LabVIEW

Program x +

Programming Area or Canvas

Programming Blocks in 6 Colored Tabs

A	B	C	D
0	12	-2	0
1	0	0	0

EV3

Brick Status & Downloading

ITENS ÚTEIS



1. **Lista de programações nos projetos:** Lista de **todas** as programações no projeto ;
2. **Selecionar:** O cursor se parece com uma flecha e você pode pegar blocos específicos ou áreas da tela.
3. **Pan:** O cursor se parece com uma mão. Quando você clica e segura, você pode arrastar programações além daquela única tela.
4. **Commentários:** Clique neste ícone para criar uma caixa de comentários.
5. **Salvar Projeto:** Salvar a versão atual do seu projeto.
6. **Desfazer e Refazer:** Desfazer ou refazer as últimas ações.
7. **“Zoom longe”, “Zoom perto”, e “Zoom Reset”** : Use para diminuir, aumentar ou resetar tamanho da tela.

EV3 BLOCKS: COLORED TABS

Blocos de Ações
Mover, Grande & Motor
médio, visualizar... 1

FLOW BLOCKS
Começar, Esperar,
Loop, Switch, Loop 2

Bloco de sensor
Botões do Brick, Giro,
cor, Ultrasonico 3



OPERAÇÕES DE DADOS
Variáveis, Ordem, Lógica,
Matemática, Comparar... 4

BLOCOS AVANÇADOS
Banco de dados, Motor
não regulado... 5

MY BLOCKS
Blocos que você cria 6

CRÉDITOS

Esse tutorial foi criado por Sanjay Seshan e Arvind Seshan

Mais lições estão disponíveis em www.ev3lessons.com

Traduzido pela equipe **GAMETECH CANAÃ**



Esse trabalho está licenciado sobre [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).