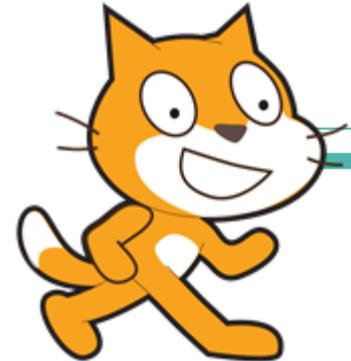

Programando com Scratch – S4A

Alexandre Oliveira, Almir Junior e Juan Gabriel



Sumário

- Importância do ensino de programação
- Sobre o scratch
- Blocos de programação
- Exemplos de aplicação

Qual a importância do ensino de programação?

5. Complete as frases com as palavras adequadas.

gata gasta

A sola do sapato está adequada.

pata pasta

Coloquei os papéis dentro da pastilha.

pote poste

O poste perto de casa estava sem luz.

Qual a importância do ensino de programação?

Aprender a ler - ler para aprender

Aprender em um contexto
significativo

Aprender a programar - programar
para aprender

O que se aprende com o Scratch?

Processo de concepção de uma ideia e como transformá-la em um projeto funcional completo;

Encontrar e corrigir erros quando há um problema;

Experimentar novas ideias;

Dividir para conquistar;

Colaboração e persistência;

O que é Scratch afinal?



- O Scratch é um projeto do grupo Lifelong Kindergarten no Media Lab do MIT. Ele é fornecido gratuitamente desde 2007.
- O Scratch ajuda os jovens a aprender a pensar de maneira criativa, refletir de maneira sistemática e trabalhar de forma colaborativa — habilidades essenciais para a vida no século 21.

[HTTP://SCRATCH.MIT.EDU/](http://scratch.mit.edu/)

Scratch 2.0



Tela

Ferramentas

Scripts/Blocos

Programação



Atores

Controlador Arduino - UNO



Acender o LED

Pino GND –
Negativo

Pino Digital 13 –
Positivo

LEd (pisca) - S4A 1.2

Based on Scratch from the MIT Media Lab

Arquivo Editar Ajuda

Arduino1
x: 0 y: 0 direção: 90

Comandos Trajes Sons

quando clicado

sempre

digital 13 on

pense Ligado por 1 segundos

digital 13 off

pense Desligado por 2 segundos

LEd (pisca)

Arduino1
port: COM3

Analog1 230
Analog2 233
Analog3 236
Analog4 241
Analog5 250
Analog6 243
Digital1 false
Digital2 false

Novo sprite:

Arduino...

palco

Pesquisar na Web e no Windows

15:26
22/09/2015

Acionar Motor

Pino GND -
Negativo

Pino Analógico 9 -
Positivo

The screenshot displays the Scratch IDE interface for a project titled "Acionar motor- 54A 1.2". The main workspace shows a script for an "Arduino1" sprite with the following code blocks:

- quando clicado
- sempre
 - analog 9 -> value 100
 - espere 10 segundos
 - analog 9 -> value 0
 - pare comando

The right-hand panel, titled "Acionar motor", shows the hardware configuration for the Arduino:

- Arduino 1 port: COM3
- Analog 1: 181
- Analog 2: 182
- Analog 3: 184
- Analog 4: 185
- Analog 5: 190
- Analog 6: 199
- Digital 1: false
- Digital 2: false

Below the configuration is a diagram of an Arduino Uno board with a motor connected to pins 9 and 10. The bottom status bar shows the system tray with the time 15:35 and date 22/09/2015.